

Aus der Abteilung für Anästhesiologie  
Prof. Dr. med. B. Graf  
Medizinische Fakultät  
der Universität Regensburg

*Notfallmedizinische Versorgung palliativmedizinisch orientierter  
Akutsituationen in Deutschland –  
eine explorative Befragung Ärztlicher Leiter Rettungsdienst*

Inaugural – Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Medizinischen Fakultät

vorgelegt von  
Verena Marina Rabl  
aus  
Regensburg

Regensburg 2014

Dekan:	Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert
1. Berichterstatter:	PD Dr. Christoph Wiese
2. Berichterstatter:	PD. Dr. Stefan Hirt
Tag der mündlichen Prüfung:	15.09.2014

---

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Aufgaben und Ziele in der Palliativ- und Notfallmedizin</b>	<b>1</b>
1.1.1	Palliativpatient und Palliativmedizin	1
1.1.2	Aufgaben eines Notfallmediziners	2
1.1.3	Vergleich der verschiedenen Zielsetzungen der beiden Fachgebiete	3
<b>1.2</b>	<b>Begriffserläuterungen</b>	<b>5</b>
1.2.1	Das Amt des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst	5
1.2.2	Notarztausbildung	6
1.2.3	Spezialisierte Ambulante Palliativversorgung	7
<b>1.3</b>	<b>Patientenverfügung</b>	<b>9</b>
1.3.1	Gesetzliche Grundlagen	9
1.3.2	Bedeutung für die Praxis	11
<b>1.4</b>	<b>Ziel der Arbeit</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>MATERIAL UND METHODEN</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>ÄLRD-Fragebogenerstellung und -inhalt</b>	<b>14</b>
2.1.1	Fragebogenerstellung	14
2.1.2	Probefragung	15
2.1.3	Beschreibung des Fragebogens	15
<b>2.2</b>	<b>Datenerhebung und Datenerfassung (Ärztliche Leiter Rettungsdienst)</b>	<b>19</b>
2.2.1	Art der Teilnahme	20
2.2.2	Gründe gegen die Teilnahme	21
2.2.3	Dauer bis zur Rückantwort	21
<b>2.3</b>	<b>Fragebogen der Notärzte in Ausbildung</b>	<b>22</b>
<b>2.4</b>	<b>Datenerhebung und Datenanalyse</b>	<b>24</b>
2.4.1	Ausschlusskriterien und Verfahren mit unvollständigen Datensätzen	24
2.4.2	Verwendete Programme	24
2.4.3	Statistische Verfahren	25

<b>3</b>	<b>ERGEBNISSE</b>	<b>28</b>
<b>3.1</b>	<b>Ergebnisse der Umfrage unter den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst zur notfall- medizinischen Versorgung palliativmedizinisch orientierter Akutsituationen</b>	<b>28</b>
3.1.1	Demographische Daten	28
3.1.2	Größe und Struktur des Rettungsdienstbereichs	31
3.1.3	Palliativmedizinische Strukturen und Anteil palliativmedizinischer Einsätze	36
3.1.4	Palliativmedizinische Fortbildungen für Notärzte und Rettungsassistenten	38
3.1.5	Palliativpatienten im Rettungsdienst	45
3.1.6	Patientenverfügungsgesetz und Umgang mit Patientenverfügungen im Notfall	56
<b>3.2</b>	<b>Ergebnisse der Umfrage zur Akutversorgung von Palliativpatienten bei Notärzten in der Ausbildung</b>	<b>60</b>
3.2.1	Demographische Daten der Notärzte in Ausbildung	60
3.2.2	Arbeitsbereich und Berufserfahrung	61
3.2.3	Facharztrichtung beziehungsweise Ausbildungsrichtung und Weiterbildung	62
3.2.4	Fallbeispiel Notfallmediziner am Einsatzort – Notarztausbildung	63
3.2.5	Patientenverfügungen und ihre Gültigkeit nach Alarmierung des Rettungsdiensts	66
<b>3.3</b>	<b>Vergleich der Umfrage von ÄLRD und Notärzten in Ausbildung</b>	<b>69</b>
3.3.1	Demographischer Vergleich	69
3.3.2	Vergleich der Facharztrichtungen	70
3.3.3	Vergleich der Antworten bezüglich einer akuten Notfallsituation	71
<b>4</b>	<b>DISKUSSION</b>	<b>74</b>
<b>4.1</b>	<b>Erörterung der Ergebnisse aus der Befragung der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst</b>	<b>74</b>
4.1.1	Demographie	74
4.1.2	Strukturelle Analyse der Rettungsdienstbereiche	76
4.1.3	Analyse palliativmedizinischer Strukturen im Versorgungsbereich und ihre Zusammenarbeit mit dem Rettungsdienst	78
4.1.4	Notwendigkeit palliativmedizinischer Schulungen im Rettungsdienst	80
4.1.5	Definition eines Palliativpatienten aus Sicht von Notfallmedizinern	86
4.1.6	Vorbereitung eines Palliativpatienten auf ein ambulantes Setting	87
4.1.7	Überlegungen zu einem Merkmalskatalog zur Vereinfachung der notärztlichen Identifizierung von Palliativpatienten	91
4.1.8	Das Verhalten eines ÄLRD bei einem palliativmedizinischen Notfall	92



<b>4.2</b>	<b>Diskussion der Ergebnisse der Befragung von Notärzten in Ausbildung im Vergleich zu den Ergebnisse der ÄLRD</b>	<b>98</b>
4.2.1	Vergleich der demographischen Daten	98
4.2.2	Vergleich des Antwortverhaltens im Fallbeispiel	99
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>102</b>
<b>6</b>	<b>GRENZEN DER ARBEIT</b>	<b>106</b>
<b>6.1</b>	<b>Grenzen der Arbeit bedingt durch das befragte Kollektiv</b>	<b>106</b>
<b>6.2</b>	<b>Elaboration des Fragebogens</b>	<b>106</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG</b>	<b>108</b>
<b>7.1</b>	<b>Fragebogen ÄLRD Word Dokument</b>	<b>108</b>
<b>7.2</b>	<b>Fragebogen ÄLRD PDF</b>	<b>115</b>
<b>7.3</b>	<b>Fragebogen der Notarzausbildungsumfrage in Göttingen</b>	<b>122</b>
<b>7.4</b>	<b>Definition eines Palliativpatienten aus Sicht der ÄLRD</b>	<b>125</b>
<b>7.5</b>	<b>Inhalte eines Merkmalkatalogs zur Identifikation eines Palliativpatienten</b>	<b>127</b>
<b>7.6</b>	<b>Vergleich NiA ÄLRD</b>	<b>128</b>
7.6.1	Demografischer Vergleich Übersicht	128
7.6.3	Vergleich der NiA und ÄLRD in Bezug auf Fallbeispiel und Umgang mit PV	129
<b>7.7</b>	<b>Emailverkehr mit ÄLRD</b>	<b>137</b>
7.7.1	Email bei Zusendung des Fragebogens als PDF Formular	137
7.7.2	Erinnerungsemail nach 2 Wochen	137
7.7.3	Erinnerungsemail nach acht Wochen	138
7.7.4	Teilnahme-Anfrage per Email	139
<b>8</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>140</b>

---

## Abbildungsverzeichnis

### Abbildung 1:

Inhalte des ÄLRD Fragebogens..... 15

### Abbildung 2:

Verteilung der Rückantworten und Nichtantworten ..... 20

### Abbildung 3:

Prozentuale Zusammensetzung der Teilnahme ..... 21

### Abbildung 4:

Dauer bis zur Beantwortung des PDF-Fragebogens bei Telefonanfrage ..... 21

### Abbildung 5:

Dauer bis zur Beantwortung bei Emailanfrage in Tagen..... 22

### Abbildung 6:

Antwortdauer bis zur Beantwortung des PDF-Fragebogens insgesamt ..... 22

### Abbildung 7:

Inhalt des NiA Fragebogens ..... 23

### Abbildung 8:

Alter der Teilnehmer (ÄLRD) ..... 28

### Abbildung 9:

Aufschlüsselung der Verteilung der Rückantworten in den einzelnen Bundesländern.. 29

### Abbildung 10:

Wochenarbeitszeit als ÄLRD ..... 29

### Abbildung 11:

Facharztrichtung der teilnehmenden ÄLRD – absolute Zahlen ..... 30

### Abbildung 12:

Facharztrichtung der teilnehmenden ÄLRD – relative Zahlen..... 30

### Abbildung 13:

Palliativmedizinische Zusatzausbildung der ÄLRD..... 31

### Abbildung 14:

Strukturelle Einteilung der Rettungsdienstbereiche ..... 31

**Abbildung 15:**

Durchmesser des Rettungsdienstbereichs ..... 32

**Abbildung 16:**

Hauptbetreiber notärztlich besetzter Rettungsmittel und des Rettungsdienstes ..... 32

**Abbildung 17:**

Stellung der Notärzte im Rettungsdienstbereich ..... 33

**Abbildung 18:**

Hauptbetreiber des/der Rettungshubschrauber/s ..... 34

**Abbildung 19:**

Anzahl der notarztbesetzten Rettungsmittel ..... 34

**Abbildung 20:**

Anzahl der Rettungswagen und Krankentransportwagen ..... 35

**Abbildung 21:**

Anzahl der Rettungshubschrauber ..... 35

**Abbildung 22:**

Anzahl der Rettungsassistenten und Notärzte ..... 36

**Abbildung 23:**

Anzahl der Hospize und SAPV Teams ..... 36

**Abbildung 24:**

Abschätzung des Anteils palliativmedizinischer Rettungsdiensteinsätze ..... 37

**Abbildung 25:**

Zusammenarbeit von Rettungsdienst und Palliativmedizin ..... 38

**Abbildung 26:**

Existenz von palliativmedizinischen Notarzt- und Rettungsassistentenschulungen ..... 39

**Abbildung 27:**

Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten im medizinischen Umgang mit palliativen Notfällen ..... 42

**Abbildung 28:**

Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten im psychosozialen Umgang mit Palliativpatienten ..... 42

**Abbildung 29:**

Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten im Umgang mit PV in palliativmedizinischen Situationen ..... 43

**Abbildung 30:**

Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten für Therapieentscheidungen am Lebensende ..... 43

**Abbildung 31:**

Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten zum Erkennen einer palliativen Erkrankungssituation ..... 44

**Abbildung 32:**

Wichtigkeit der eindeutigen Erkennbarkeit eines Palliativpatienten bei einem rettungsdienstlichem Einsatz ..... 46

**Abbildung 33:**

Wichtigkeit des Definierens und der Fixierung medizinischer Handlungsziele bei einem zu Hause versorgten Palliativpatienten ..... 47

**Abbildung 34:**

Wichtigkeit des Vorhandenseins eines Notfallmedikamentenplans für spezielle Symptomexazerbationen in der ambulanten Versorgung von Palliativpatienten ..... 47

**Abbildung 35:**

Wichtigkeit der Verfügbarkeit spezieller Notfallmedikation während eines Rettungsdiensteinsatzes bei einem Palliativpatienten ..... 48

**Abbildung 36.:**

Wichtigkeit der permanenten Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners bei einem ambulant versorgten Palliativpatienten ..... 48

**Abbildung 37:**

Notwendigkeit der Erstellung einer Patientenverfügung bei einem ambulant versorgten Palliativpatienten ..... 49

**Abbildung 38:**

Wichtigkeit der Erstellung eines Palliativkrisenbogens in der Vorbereitung eines Palliativpatienten auf ein ambulantes Setting ..... 49

**Abbildung 39:**

Wichtigkeit der notfallmäßigen Kooperation von Rettungsdienst und einem palliativmedizinischen Versorgungsteam in der medizinischen Betreuung ..... 50

**Abbildung 40:**

Wichtigkeit der notfallmäßigen Kooperation von Rettungsdienst mit einem palliativmedizinischen Versorgungsteam in der psychosozialen Betreuung..... 51

**Abbildung 41:**

Eine mechanische Reanimation bei reanimationspflichtiger Situation und Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen ist zu unterlassen (ÄLRD) ..... 53

**Abbildung 42:**

Eine medikamentöse Reanimation bei reanimationspflichtiger Situation ist bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen zu unterlassen (ÄLRD) ..... 53

**Abbildung 43:**

Eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen nicht durchgeführt werden (ÄLRD) ..... 53

**Abbildung 44:**

Eine Intubation darf bei respiratorischer Insuffizienz bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen nicht erfolgen (ÄLRD) ..... 54

**Abbildung 45:**

Eine nicht invasive Beatmung ist statthaft (ÄLRD) ..... 54

**Abbildung 46:**

Eine Gabe von Sauerstoff über Maske ist bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen unzulässig (ÄLRD) ..... 54

**Abbildung 47:**

Eine symptomatische Therapie ist bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen zu unterlassen (ÄLRD) ..... 55

**Abbildung 48:**

Eine schmerzlindernde beziehungsweise sedierende Therapie ist erlaubt (ÄLRD) ..... 55

**Abbildung 49:**

Überblick über Antwortverhalten der ÄLRD zu den Aussagen im Fallbeispiel. .... 56

**Abbildung 50:**

Die medizinische und rechtliche Bedeutung von Patientenverfügungen wird zu wenig und unsystematisch vermittelt (ÄLRD) ..... 57

**Abbildung 51:**

Patientenverfügungen haben in einer Notfallsituation keinerlei Relevanz (ÄLRD) ..... 57

**Abbildung 52:**

Patientenverfügungen sind lediglich ein Argument der Willensäußerung, welches durch den erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt (ÄLRD) ..... 58

**Abbildung 53:**

Patientenverfügungen sind erst nach ihrer Überprüfung und mündlicher Bestätigung relevant (ÄLRD) ..... 58

**Abbildung 54:**

Eine Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen sollte mittels eines Notfallbogens dokumentiert werden (ÄLRD) ..... 58

**Abbildung 55:**

Bei einer Darstellung mittels Notfallbogens ist der Patientenwille schneller eruierbar und man kann sich schneller dementsprechend verhalten (ÄLRD) ..... 59

**Abbildung 56:**

Verhalten eines ÄLRD im Notfall ..... 60

**Abbildung 57:**

Alter der Teilnehmer in Jahren (NiA) ..... 60

**Abbildung 58:**

Charakter des Einzugsbereichs der Praxis beziehungsweise Klinik ..... 61

**Abbildung 59:**

Derzeitiger Tätigkeitsbereich der NiA ..... 61

**Abbildung 60:**

Stand der Ausbildung in der Gruppe der NiA ..... 62

**Abbildung 61:**

Facharztrichtung bzw. derzeitiger Tätigkeitsbereich der NiA ..... 62

**Abbildung 62:**

Spezielle Weiterbildungsqualifikationen der NiA ..... 63

**Abbildung 63:**

Mech. Reanimation ist bei reanimationspflichtiger Situation zu unterlassen (NiA) ..... 63

**Abbildung 64:**

Eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden (NiA) ..... 64

**Abbildung 65:**

Eine Intubation bei respiratorischer Insuffizienz darf nicht erfolgen (NiA) ..... 64

**Abbildung 66:**

Eine nicht invasive Beatmung ist statthaft (NiA) ..... 64

**Abbildung 67:**

Eine Sauerstoffgabe über Maske ist unzulässig (NiA) ..... 65

**Abbildung 68:**

Eine symptomatische Therapie ist unzulässig (NiA) ..... 65

**Abbildung 69:**

Eine schmerzlindernde beziehungsweise sedierende Therapie ist erlaubt (NiA) ..... 65

**Abbildung 70:**

Ein kommunikationsfähiger Patient kann nach seinen Therapiewünschen beziehungsweise Behandlungszielen direkt gefragt werden (NiA) ..... 66

**Abbildung 71:**

Patientenverfügungen haben in einer Notfallsituation keinerlei Relevanz (NiA) ..... 66

**Abbildung 72:**

Patientenverfügungen sind lediglich ein Argument der Willensäußerung (NiA) ..... 67

**Abbildung 73:**

Patientenverfügungen sind erst nach ihrer Überprüfung und mündlicher Bestätigung relevant (NiA) ..... 67

**Abbildung 74:**

Die Bedeutung von PVs wird zu wenig und unsystematisch vermittelt (NiA) ..... 67

**Abbildung 75:**

Die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen sollte durch ein kurzes übersichtliches Formular, welches beim Patienten aufbewahrt wird, dokumentiert werden (NiA) ..... 68

**Abbildung 76:**

Bei Vorliegen eines Merkmalskatalogs könnte ein Palliativpatient schneller als solcher identifiziert und eine Handlung gemäß dessen Wünschen umgesetzt werden (NiA) .... 68

**Abbildung 77:**

Lebensbedrohliche Situation und Vorliegen einer Patientenverfügung in schriftlicher Form/in schriftlicher aber aktuell nicht verfügbarer Form ..... 69

**Abbildung 78:**

Facharztgruppen im Vergleich..... 71

**Abbildung 79:**

Göttinger Palliativkrisenbogen (©Wiese/Geyer/Duttge 2007; Abdruck genehmigt)..... 91



## Tabellenverzeichnis

### **Tabelle 1:**

Betreiber notarztbesetzter Rettungsmittel im Vergleich zu den Betreibern des Rettungsdiensts ..... 33

### **Tabelle 2:**

Zusammenarbeit zwischen Rettungsdienst und palliativmedizinischen Strukturen in Abhängigkeit von der Anzahl der Hospize ..... 37

### **Tabelle 3:**

Ursachen für das Fehlen palliativmedizinischer Weiterbildungsinhalte für Notärzte und Rettungsdienstmitarbeiter – offene Antworten im Vergleich ..... 40

### **Tabelle 4:**

Notarzt und Rettungsdienstmitarbeiterschulungen im Vergleich ..... 41

### **Tabelle 5:**

Vergleich der von den ÄLRD als „sehr sinnvoll“ eingeschätzten Fortbildungsmaßnahmen ..... 44

### **Tabelle 6:**

Frei formulierte Schulungsinhalte für Notärzte und Rettungsassistenten ..... 44

### **Tabelle 7:**

Definition eines Palliativpatienten (n = 54) ..... 45

### **Tabelle 8:**

Übersicht Gruppeneinteilung bezogen auf das Alter der Befragten ..... 72

### **Tabelle 9:**

Definition eines Palliativpatienten aus Sicht der ÄLRD ..... 125

### **Tabelle 10:**

Inhalte eines Merkmalkatalogs zur Identifikation eines Palliativpatienten ..... 127

### **Tabelle 11:**

Vergleich zwischen NiA und ÄLRD bezogen auf demografische Daten und Facharzt-richtung ..... 128

### **Tabelle 12:**

Vergleich der Antworten der NiA älter als 35 mit denen der NiA jünger als 35 im Fallbeispiel ..... 129

### **Tabelle 13:**

Vergleich zwischen den NiA älter als 35 mit denen der NiA jünger als 35 bezogen auf den Umgang mit PV ..... 130

### **Tabelle 14:**

Vergleich aller NiA mit den ÄLRD bezogen auf das Verhalten bei einem palliativmedizinischen Notfall ..... 131

### **Tabelle 15:**

Vergleich aller NiA mit den ÄLRD bezogen auf den Umgang mit PV ..... 132

### **Tabelle 16:**

Vergleich der NiA jünger als 35 mit den ÄLRD bezogen auf das Verhalten bei einem palliativmedizinischen Notfall ..... 133

**Tabelle 17:**

Vergleich der NiA jünger als 35 mit den ÄLRD bezogen auf den Umgang mit PV.... 134

**Tabelle 18:**

Vergleich der NiA älter als 35 mit den ÄLRD bezogen auf das Verhalten bei einem palliativmedizinischen Notfall..... 135

**Tabelle 19:**

Vergleich der NiA älter als 35 mit den ÄLRD bezogen auf den Umgang mit PV..... 136

**Abkürzungsverzeichnis**

AAPV	allgemeine ambulante Palliativversorgung
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club
ÄLRD	ärztlicher Leiter Rettungsdienst
Aufbaukurs.-P.	Aufbaukurs Palliativmedizin
BÄK	Bundesärztekammer
Basiskurs P.	Basiskurs Palliativmedizin
BFW	Berufsfeuerwehr
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
bzgl.	Bezüglich
bzw.	Beziehungsweise
CPR	cardiopulmonary resuscitation
d.h.	das heißt
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin
DRF	Deutsche Rettungsflugwacht
e.V.	eingetragener Verein
FAR	Facharztrichtung
G	gemischte Betreiber
H	Stunde(n)
HNO	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
HO	Hilfsorganisation
i.e.	ist erlaubt
i.z.u	ist zu unterlassen
Km	Kilometer
mech.	Mechanisch
med.	Medikamentös
MKG	Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
NiA	Notärzte in Ausbildung
nichtinv.	Nichtinvasiv
NotSanG	Notfallsanitätergesetz
P.-Fortbildung	Palliativmedizinische Fortbildung
PB	Privater Betreiber
PNO	Palliativnetzwerk Osthessen
POLST	Physician Order of Life-Sustaining Treatment

PV	Patientenverfügung
Rea	Reanimation
RettAssG	Rettungsassistentengesetz
RTH	Rettungshubschrauber
s.o.	siehe oben
s.u.	siehe unten
SAPV	spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SGB	Sozialgesetzbuch
sog.	sogenannte/r/s
sympt.	Symptomatisch
v.a.	vor allem
z.T.	zum Teil
Zus.-arbeit	Zusammenarbeit
Zusatzbez.-P.	Zusatzbezeichnung Palliativmedizin
$\chi^2$	Chi-Quadrat

# 1 Einleitung

## 1.1 Aufgaben und Ziele in der Palliativ- und Notfallmedizin

### 1.1.1 Palliativpatient und Palliativmedizin

Primäres Ziel der Palliativmedizin ist es, schwerstkranken Menschen ohne kurative Therapieoptionen und nur geringer Lebenserwartung durch eine gute Symptomkontrolle eine hohe Lebensqualität zu ermöglichen. Dabei steht nicht immer die Lebensverlängerung im Vordergrund, sondern vielmehr die Absicht, dem Patienten die letzte Lebensphase so angenehm wie möglich zu gestalten. Die Definition „Palliativmedizin“ nach WHO aus dem Jahr 2002 lautet:

*„Palliativmedizin ist ein Ansatz zur Verbesserung der Lebensqualität von Patienten und ihren Familien, die mit einer lebensbedrohlichen Erkrankung konfrontiert sind. Dies geschieht durch Vorbeugung und Linderung des Leidens mittels frühzeitiger Erkennung und korrekter Beurteilung, sowie der Behandlung von Schmerzen und anderen Beschwerden körperlicher, psychologischer und spiritueller Art.“ (WHO 2002)<sup>12</sup>*

Eine international einheitliche Definition des Palliativpatienten existiert nicht. Zwar besteht mittlerweile eine grundsätzliche Übereinstimmung bezüglich der Begrifflichkeiten, dennoch weichen vorhandene Definitionen inhaltlich z.T. erheblich voneinander ab.<sup>3</sup> Die Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V. und der Deutsche Hospizverein e.V. definieren Palliativpatienten als:<sup>4</sup>

*„[...] Patienten mit einer nicht heilbaren, progredienten und fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, die an den körperlichen, psychosozialen oder seelischen Folgen dieser Erkrankung leiden. In der Regel hat der Verlauf der Erkrankung einen Punkt erreicht, bei dem die Erhaltung der Lebensqualität ganz im Vordergrund steht. Palliativpatienten benötigen in besonderem Maße Linderung von körperlichen Symptomen, Achtung ihrer Würde, psychosoziale Unterstützung sowie Angebote der spirituellen Begleitung bis zum Tod. Auch das soziale Umfeld von Palliativpa-*

---

<sup>1</sup> Bausewein et al. 2010, S. 3

<sup>2</sup> World Health Organization

<sup>3</sup> Pastrana et al. 2008, S. 222–223

<sup>4</sup> Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin 2009, S. 4

---

*tienten [...] ist betroffen und benötigt oft Hilfe (z.B. Pflegeanleitung und psychosoziale Unterstützung). [...].“<sup>5</sup>*

Anhand dieser Definition wird insbesondere deutlich, dass bei Palliativpatienten nicht primär eine kurative Therapie der Erkrankung im Vordergrund steht, sondern eine medizinische Begleitung des Patienten und seiner Angehörigen mit dem Ziel der Linderung von Leiden unter besonderer Berücksichtigung der Wünsche und der Würde des Patienten.<sup>6</sup>

Diese Aspekte sind in der Notfallmedizin primär von untergeordneter Bedeutung. Das Aufgabenfeld der Notfallmedizin wird im Folgenden näher erörtert.

### **1.1.2 Aufgaben eines Notfallmediziners**

Hauptaufgabe eines Notfallmediziners ist es, Leben zu retten und möglichst aufrecht zu erhalten sowie im Anschluss an die notfallmedizinische primäre Therapie die adäquate Weiterversorgung des Patienten zu gewährleisten:

*„Notfallmedizin bedeutet die medizinische Versorgung von Patienten mit schweren Erkrankungen oder Verletzungen so schnell wie möglich nach dem Notfallereignis.“<sup>7</sup>*

Anhand dieser Definition wird deutlich, dass Zeit in der Notfallmedizin ein entscheidender Faktor ist. Notfallmediziner und Rettungsassistenten werden dazu ausgebildet, möglichst schnell und zeiteffizient richtig zu reagieren. Dadurch haben sie oft nicht die Möglichkeit, mit den betroffenen Patienten oder ihren Angehörigen über medizinische Maßnahmen zu diskutieren. Die primären Ziele in der Notfallmedizin sind die Rettung von Leben und das Abwenden lebensbedrohlicher Verläufe und beinhalten gemäß der Bundesärztekammer folgendes:

- *„Stabilisierung von Vitalfunktionen,*
- *wenn möglich eine kausale Therapie des Grundleidens,*
- *die Verhinderung weiteren Schadens,*
- *die Linderung des Leidens.“<sup>8</sup>*

---

<sup>5</sup> Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin 2009, S. 4

<sup>6</sup> Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin 2009, S. 4

<sup>7</sup> Ziegenfuß 2007, S. 2

<sup>8</sup> Ziegenfuß 2007, S. 2

Diese Ziele weisen darauf hin, dass der Fokus der Notfallmedizin auf einem kurativen therapeutischen Ansatz und einem Erhalt des Lebens liegt. Im Folgenden werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Notfall- und Palliativmedizin erläutert.

### 1.1.3 Vergleich der verschiedenen Zielsetzungen der beiden Fachgebiete

Bereits anhand der oben aufgeführten Definitionen wird deutlich, dass Notfall- und Palliativmedizin scheinbar konträre Ziele verfolgen:

Während in der Notfallmedizin die kausale Therapie von Krankheiten eine große Bedeutung hat, ist eine fortgeschrittene, nicht kurativ behandelbare Grunderkrankung entscheidend für den Beginn einer palliativmedizinischen Versorgung.<sup>9</sup>

In der Palliativmedizin ist es wichtig, sich mit dem Patienten, seinen Wünschen, Ängsten und Zielen zu beschäftigen und gemeinsam mit ihm und seinen Angehörigen entsprechende Behandlungsziele und Therapiepläne festzulegen. Die Entscheidungsprozesse bei Palliativpatienten sollten auch in der Notfallmedizin bzw. bei palliativen Notfallsituationen eine Unterstützung durch palliativmedizinische Expertise beinhalten.

Zeitbedingt ist es häufig nur eingeschränkt möglich, ausführliche Gespräche über das Für und Wider bestimmter Therapieziele und -formen zu führen, da Notfallmediziner eine sogenannte Garantenpflicht zu erfüllen haben.<sup>10</sup> Der Schwerpunkt notfallmedizinischer Arbeit liegt insbesondere in der Akutversorgung und Herstellung und Sicherung der Transportfähigkeit und Zuführung der Patienten in eine geeignete klinische Einrichtung.<sup>11</sup> Die in diesen Akutsituationen fokussierte Stabilisierung von Vitalfunktionen ist dagegen in der Palliativmedizin nur von untergeordneter Bedeutung. Hier steht nicht der Lebenserhalt, sondern die patientenindividuelle Lebensqualität und Symptomkontrolle im Fokus therapeutischer Handlungen.<sup>12</sup>

Allerdings versuchen sowohl Palliativ- wie auch Notfallmedizin weitere körperliche Beeinträchtigungen vom Patienten abzuwenden. Aus palliativmedizinischer Sicht steht der möglichst lange Erhalt zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhandener Fähigkeiten im

---

<sup>9</sup> Müller-Busch 2010, S. 10

<sup>10</sup> Stepan 2010, S. 94–96

<sup>11</sup> Hellmich 2010, S. 7

<sup>12</sup> Laufenberg-Feldmann et al. 2011, S. 69

Vordergrund,<sup>13</sup> während im Rettungsdienst der Fokus eher auf der Vermeidung eines Folgeschadens<sup>14</sup> beispielsweise durch ein akutes Trauma liegt.

Beim Vergleich der Zielsetzungen fällt auf, dass beide Fachrichtungen ein gemeinsames, in der Medizin allgemein gültiges Ziel haben: Die Linderung von Leiden des Patienten. So steht dem Palliativpatienten in der Akutsituation natürlich in gleichem Maße eine adäquate Schmerzbehandlung zu, wie z. B. einem Notfallpatienten mit akutem Trauma. Palliativpatienten mit chronischen Schmerzen oder Tumorschmerzen müssen in der Regel aber mit anderen Medikamenten und Wirkstoffdosen behandelt werden als Trauma Patienten. Dieser Aspekt muss vor allem bei sogenannten palliativen Notfall-einsätzen berücksichtigt werden, da bei Rettungsdiensteinsätzen in der Tumorthherapie verbreitete Arzneistoffe beziehungsweise spezielle Applikationsformen häufig nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen oder den Notfallmedizinern bekannt sind.<sup>15</sup>

Dyspnoe bei Palliativpatienten, welcher meist Linksherzversagen und Schluckstörungen bzw. tumorbedingte Probleme (z.B. pulmonale Metastasen) zugrunde liegen, wird oftmals entsprechend der geplanten S3 Leitlinie „Palliativmedizin“ mittels Morphin und Scopalamine therapiert, um den Patienten v.a. die Furcht zu nehmen.<sup>16</sup> Im Rettungsdienst dagegen *„[...]gilt es für den Notfallmediziner bei der Behandlung von Patienten mit akuter Dyspnoe [...] [ein] Optimieren der arteriellen Sauerstoffsättigung, [die] Beurteilung der Notwendigkeit einer Beatmung sowie [die] Diagnosestellung der Dyspnoe und Beginn einer kausalen Behandlung“*<sup>17</sup> zu erreichen. Beispielsweise werden bei akuter Dyspnoe bedingt durch Asthma und COPD Bronchodilatoren, Anticholinergika, Methylxanthine und Entzündungshemmer<sup>18</sup> verwendet. Eine Therapie mit Opiaten wird eher kritisch gesehen, da es hierdurch zu einer Minderung des Atemantriebs kommen kann<sup>19</sup>. An diesem Therapiebeispiel zeigen sich gewisse Unterschiede dieser beiden Bereiche, nicht nur im generellen medizinischen Ansatz sondern auch in der speziellen therapeutischen Versorgung.

---

<sup>13</sup> Klaschik et al. 2000, S. 705

<sup>14</sup> Bundesärztekammer 2011a

<sup>15</sup> Makowski et al. 2013a, S. 93

<sup>16</sup> Sandgathe-Husebø und Husebø 2001, S. 353

<sup>17</sup> Lemm et al. 2013, S. 23

<sup>18</sup> Meybohm und Böhm 2011, S. 83

<sup>19</sup> Simon et al. 2011, S. 34



Dennoch haben Notfall- und Palliativmedizin trotz der unterschiedlichen Zielsetzung die Linderung von Leid als allgemeingültiges Basisziel und sind zu dessen Umsetzung verpflichtet.

## **1.2 Begriffserläuterungen**

An dieser Stelle erfolgt die Erläuterung der für die hier vorliegende Arbeit notwendigen Begrifflichkeiten „Ärztlicher Leiter-Rettungsdienst“ (ÄLRD) und „spezialisierte ambulante Palliativversorgung“ (SAPV), sowie eine Darstellung der Aufgaben und der Voraussetzungen zur Erlangung des Fachkundenachweis Rettungsdiensts und des Amts als ÄLRD.

### **1.2.1 Das Amt des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst**

Die nachfolgende Charakterisierung des Amtes des ÄLRD erfolgt auf Basis der Empfehlungen der Bundesärztekammer (BÄK)<sup>20</sup>.

*„Der Ärztliche Leiter Rettungsdienst ist ein im Rettungsdienst tätiger Arzt, der auf regionaler beziehungsweise überregionaler Ebene die medizinische Kontrolle über den Rettungsdienst wahrnimmt und für Effektivität und Effizienz der präklinischen notfallmedizinischen Patientenversorgung und -betreuung verantwortlich ist.“*

Gemäß den Empfehlungen der BÄK umfasst das Aufgabenfeld eines ÄLRD u.a. (1) Einsatzplanung und -bewältigung, (2) Qualitätssicherung, (3) die Aus-/Fortbildung, (4) Arbeitsmedizin und Hygiene, (5) Gremienarbeit und (6) die Betreuung und Unterstützung von notfallmedizinischen Forschungsprojekten. Eine Bestellung für das Amt des ÄLRD erfordert bestimmte Voraussetzungen, welche medizinische und administrative Fähigkeiten umfassen, unter anderem eine abgeschlossene Weiterbildung in einem Gebiet mit Bezug zur Notfall- und Intensivmedizin sowie die Qualifikation als Leitender Notarzt (siehe unten). Darüber hinaus muss ein spezieller Kurs „Ärztlicher Leiter Rettungsdienst“ besucht werden. Hierbei erfolgt in erster Linie die Vermittlung administrativer Kenntnisse und Managementkompetenz. Nach dem Erwerb dieser Kompetenzen wird der ÄLRD *„von der für den Rettungsdienst zuständigen Behörde bestellt“* und *„ist*

---

<sup>20</sup> Bundesärztekammer 2007a

*in allen medizinischen Belangen der Durchführung des Rettungsdienstes weisungsbefugt.*<sup>21</sup>

Zur Unterscheidung zwischen ÄLRD und Leitendem Notarzt sei angemerkt, dass dieser im Gegensatz zum ÄLRD nicht für eine ganze Region, sondern nur für einen definierten notfallmedizinischen Bereich bestellt ist (z.B. eine Stadt) und dort in seiner Funktion für die *„ärztliche Koordination der Rettungsmaßnahmen“* über *„Weisungsbefugnis bei Großschadensereignissen verfügt.“*<sup>22</sup> Der Leitende Notarzt ist in aller Regel Teil einer Gruppe Leitender Notärzte, die auch nur in definierten Schadenslagen zum Einsatz kommen. Dagegen ist der ÄLRD in seinem Amt in aller Regel hauptberuflich beschäftigt und für die oben bereits genannten Aufgaben bestellt.

### 1.2.2 Notarztausbildung

Die Weiterbildung Notfallmedizin dient dazu, Ärzten unterschiedlicher Fachrichtungen die notwendigen theoretischen und praktischen Kenntnisse zu vermitteln, um selbstständig nach erfolgreichem Abschluss der Weiterbildung als Notarzt arbeiten zu können. Für die notfallmedizinische Ausbildung gibt es von der Bundesärztekammer Empfehlungen, welche im Folgenden dargestellt werden. Diese unterscheiden sich allerdings länderspezifisch und werden durch die jeweiligen Landesärztekammern in deren Weiterbildungsordnung geregelt.

Um den Fachkundenachweis Rettungsdienst zu erwerben ist eine zweijährige Ausbildung im stationären Bereich erforderlich.<sup>23</sup>

Die Weiterbildungszeit beinhaltet:

- *Zwei Jahre ärztliche Tätigkeit in einem Fachgebiet mit direktem Patientenbezug.*
- *„6 Monate Weiterbildung in Intensivmedizin, Anästhesiologie oder in der Notfallaufnahme unter Anleitung eines Weiterbildungsbefugten [...]*
- *80 Stunden Kurs-Weiterbildung [...] in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung und anschließend unter Anleitung eines verantwortlichen Notarztes*
- *50 Einsätze im Notarztwagen oder Rettungshubschrauber“*<sup>24</sup> unter Supervision eines Notarztes

<sup>21</sup> Bundesärztekammer 2007a, S. 3

<sup>22</sup> Ziegenfuß 2007, S. 5

<sup>23</sup> Bundesärztekammer 2010a S. 177

<sup>24</sup> Bundesärztekammer 2010a S. 177, Aufzählung ist dem Original entnommen

Mit diesen Inhalten sollen die Fertigkeiten erworben werden, eigenständig als Notarzt im Rettungswesen tätig zu sein. Im Folgenden werden die hier im Rahmen eines Notarztausbildungskurses befragten Ärzte als „Notärzte in Ausbildung“ (NiA) bezeichnet.

### 1.2.3 Spezialisierte Ambulante Palliativversorgung

Mit der Reform des Gesundheitssystems zum 1. April 2007 wurden zwei neue Artikel, §37b und §132d, in das Sozialgesetzbuch V (SGB V) aufgenommen, welche den Anspruch aller Versicherten auf eine **Spezialisierte Ambulante Palliativ Versorgung (SAPV)** rechtfertigen.

Im §37 Absatz 1 ist der Anspruch eines „Versicherten mit einer nicht heilbaren, fortschreitenden und weit fortgeschrittenen Erkrankung bei zugleich begrenzter Lebenserwartung [...] auf spezialisierte ambulante Versorgung“ begründet. Auch die Aufgaben eines SAPV Teams werden in §37 SGB V, festgelegt: „Die spezialisierte ambulante Palliativversorgung umfasst ärztliche und pflegerische Leistungen einschließlich ihrer Koordination insbesondere zur Schmerztherapie und Symptomkontrolle und zielt darauf ab, die Betreuung [...] in der vertrauten Umgebung des häuslichen oder familiären Bereichs zu ermöglichen; [...]“. <sup>25</sup> Mit §132d SGB V werden die gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Vergütung der SAPV Leistungen geregelt. <sup>26</sup> Diese Gesetze werden in einer vom Gemeinsamen Bundesausschuss verfassten Richtlinie <sup>27</sup> näher erörtert:

§1 Absatz 4 legt fest, dass die SAPV eine das ambulante Versorgungsangebot ergänzende Leistung ist, insbesondere in Hinblick auf „[...] Vertragsärzte, Krankenhäuser und Pflegedienste. Sie kann als alleinige Beratungsleistung additiv unterstützend oder als vollständige Patientenbetreuung erbracht werden.“ So wird Patienten ermöglicht, auch weiterhin ihren langjährigen Hausarzt als ersten Ansprechpartner beizubehalten, und es wird der Tatsache Rechnung getragen, dass in Deutschland die Betreuung schwer kranker Personen zu Hause primär von Hausärzten und ambulanten Pflegediensten gewährleistet wird. <sup>28</sup> Nur ein kleiner Teil der Menschen im palliativen Krankheitsstadium erfüllt die Kriterien zur Aufnahme in die SAPV, welche in §4 erörtert werden: Ein Hauptaufnahmekriterium ist ein bestehender „Bedarf nach einer besonders auf-

---

<sup>25</sup> Sozialgesetzbuch V

<sup>26</sup> Sozialgesetzbuch V

<sup>27</sup> Bekanntmachung des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Erstfassung der Richtlinie zur Verordnung von spezialisierter ambulanter Palliativversorgung 2008

<sup>28</sup> Schneider 2010, S. 925–926

wändigen Versorgung“, die von den bestehenden ambulanten Strukturen nicht oder nur „unter besonderer Koordination“ geleistet werden kann. §5 Absatz 2 besagt, dass sie „intermittierend oder durchgängig erbracht wird, soweit das bestehende ambulante Versorgungsangebot [...] nicht ausreicht“, um ein menschenwürdiges Leben bis zum Tod zu ermöglichen.

Inhalte der SAPV sind nach § 5 Absatz 3 insbesondere:

- Koordination,
- Symptomlinderung,
- apparative palliativmedizinische Behandlungsmaßnahmen,
- palliativmedizinische Maßnahmen, die nach ihrer Art, Schwere oder Komplexität eine Kompetenz erfordern, die der einer Ärztin oder eines Arztes mit Zusatzweiterbildung Palliativmedizin entspricht,
- palliativmedizinische Maßnahmen, die nach ihrer Art, Schwere oder Komplexität eine Kompetenz erfordern, die der einer Pflegefachkraft mit einer curricularen Weiterbildung Palliative Care entspricht.

Umgesetzt wird die SAPV von spezialisierten ambulanten Palliativteams, welche v.a. international auch als „Palliative-Care-Teams“ bezeichnet werden. Die ambulante Patientenversorgung ist durch diese Teams rund um die Uhr,<sup>29</sup> an jedem Tag der Woche gewährleistet und stellt so eine uneingeschränkte Versorgung der Patienten durch palliativmedizinisch geschulte Fachkräfte sicher. Spezialisierte Palliativteams zeichnen sich insbesondere durch ihre Multiprofessionalität aus.

Abzugrenzen von der SAPV ist die sog. **Allgemeine Ambulante Palliativmedizinische Versorgung (AAPV)**. Die AAPV hat zwar nach Definition der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e.V. und des Deutschen Hospizverbands e.V.<sup>30</sup> dasselbe Ziel, bestehend aus Sicherung der Lebensqualität und der Selbstbestimmung von Palliativpatienten, wird aber von Leistungserbringern der Primärversorgung erbracht. Also beinhaltet die AAPV in erster Linie die Versorgung von Palliativpatienten durch niedergelassene Haus- und Fachärzte und ambulante Pflegedienste mit palliativmedizinischen Basisqualifikationen. SAPV wird erst eingesetzt, wenn die Möglichkeiten dieser Basisversor-

---

<sup>29</sup> Albrecht 2012, S. 342

<sup>30</sup> Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin 2009, S. 2

gung den Bedürfnissen des Patienten nicht mehr gerecht werden können und eine sog. Spezialversorgung nach o.g. Kriterien erforderlich wird.

### 1.3 Patientenverfügung

Patientenverfügungen (PV) bieten Patienten die Möglichkeit, für den Fall, dass sie selbst nicht mehr in der Lage sind, selbständige Entscheidungen zu treffen, ihre Therapieziele schriftlich zu definieren und zu hinterlegen. „*Rechtlich handelt es sich um eine vorweggenommene Erklärung über eine Behandlungsverweigerung für den Fall, dass der Erklärende einwilligungsunfähig sein werde.*“<sup>31</sup> Demenz, Schädel-Hirntrauma, fortgeschrittenes Tumorleiden mit Hirnmetastasen und längerer Bewusstseinsverlust verschiedener Ätiologie sind nur einige Beispiele für einen Verlust der Entscheidungskompetenz, machen aber bereits deutlich, dass eine Auseinandersetzung mit dem Thema Patientenverfügung nicht nur Menschen höheren Alters betrifft. Auch jüngere Patienten, beispielsweise nach Erleiden eines schweren Verkehrsunfalls, können von einer im Vorfeld erstellten PV profitieren.<sup>32</sup>

An dieser Stelle sollen die gesetzliche Grundlage der Patientenverfügung und Hinweise für ihre Umsetzung in der Praxis erläutert werden.

#### 1.3.1 Gesetzliche Grundlagen

Die PV ist am ersten September 2009 mit §1901a BGB gesetzlich neu geregelt worden. Hierdurch hat sich die Rechtssicherheit im Umgang mit PV insgesamt erhöht.<sup>33</sup> Patientenverfügungen unterliegen keinem Aktualisierungszwang, können jederzeit auch mündlich widerrufen werden und für die Gültigkeit bedürfen sie der Schriftform, aber keiner ärztlichen Beratung oder notariellen Beurkundung.<sup>34</sup>

Außerdem sind PV unabhängig von der Grunderkrankung und der Prognose des Patienten, soweit sie auf die aktuelle Situation des Patienten zutreffend und nicht zu allgemein gefasst sind, immer gültig. Hierdurch wird allen Interessierten ein einfacher und unbürokratischer Erwerb einer PV ermöglicht. Sowohl die Aktualität als auch die ärztliche Beratung sind aber sinnvoll, um eine Anwendbarkeit einer Patientenverfügung sicherzustellen.

---

<sup>31</sup> Lippert 2007, S. 586

<sup>32</sup> Uhlenbruck 2005, S. 492

<sup>33</sup> Simon 2010, S. 43

<sup>34</sup> Ulsenheimer 2010, S. 115

§1901a, Abs. 1, BGB enthält die Voraussetzungen für eine gültige PV: Der Verfasser der PV muss volljährig und einwilligungsfähig sein und die PV muss in schriftlicher Form vorliegen. Bezüglich des Inhalts ist festgelegt, dass dieser die Einwilligung oder Ablehnung „noch nicht unmittelbar bevorstehende[r] Untersuchungen [...] [des] Gesundheitszustands, Heilbehandlungen oder ärztliche Eingriffe“<sup>35</sup> enthält. Dies hat zur Folge, dass zum Teil Aussagen zu einzelnen Untersuchungen und Eingriffen gemacht werden müssen, was für den Laien aber ohne medizinische Beratung nur schwer möglich ist.<sup>36</sup> Deswegen sollte, wenn auch nicht gesetzlich vorgeschrieben, eine Beratung durch einen Arzt bei der Erstellung einer Patientenverfügung erfolgen.<sup>37</sup> Mit ärztlicher Unterstützung können Patientenverfügungen so abgefasst werden, dass sie im Notfall auch Berücksichtigung finden können. Wichtig an dieser Stelle ist zu erwähnen, dass Aussagen wie beispielsweise „Wenn ich unheilbar krank bin, verzichte ich auf lebensverlängernde Maßnahmen“, weder eine Zustimmung noch eine Ablehnung konkreter Untersuchungen und Therapien enthalten<sup>38</sup> und dadurch im Notfall möglicherweise keine Konsequenzen haben.

Wenn der Inhalt einer Patientenverfügung mit einer Situation übereinstimmt und der Patient selbst nicht mehr ansprechbar ist, so muss der Betreuer, dem Wunsch des Patienten entsprechend, versuchen den Patientenwillen umzusetzen.<sup>35</sup> Trifft eine in der PV enthaltene Festlegung nicht auf die aktuelle Lage des Patienten zu, muss der Betreuer „den mutmaßlichen Willen des Betreuten fest[...]stellen und auf dieser Grundlage [...] entscheiden, ob er in eine ärztliche Maßnahme nach [§1901a], Absatz 1 einwilligt oder sie untersagt.“<sup>39</sup> Dies bedeutet aber auch, dass ein Betreuer in diesem Fall nur eine Bestätigung bzw. Umsetzung des Patientenwillens vornehmen soll.

Laut den Verfassern des Dritten Gesetzesentwurfs zur Änderung des Betreuungsrechts ist eine PV dann verbindlich, wenn

- die Situation in der Realität genau dem, in der PV geschilderten Fall entspricht,
- die Umsetzung des Patientenwillens keinen Gesetzesverstoß mit sich bringt,
- die Willensäußerung des Patienten aktuell ist,

---

<sup>35</sup> Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung 12.03.2011

<sup>36</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 16/13314, 2009, S. 19

<sup>37</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 16/13314, 2009, S. 19–20

<sup>38</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 16/8442, 2008, S. 13

<sup>39</sup> Bürgerliches Gesetzbuch

- der Patientenwille nicht von anderen beeinflusst wurde oder durch eine Fehleinschätzung entstand.<sup>40</sup>

Zudem ist in jedem Fall eine medizinische Indikationsstellung wichtig.<sup>41</sup> Insbesondere gilt dies, sofern die Patientenverfügung ohne Kenntnisse möglicher Therapiemöglichkeiten getroffen wurde.<sup>42</sup>

### 1.3.2 Bedeutung für die Praxis

Wie durch die rechtlichen Bestimmungen ersichtlich wird, gibt es trotz der Einführung des Patientenverfügungsgesetzes noch immer keine eindeutige und einfache Umsetzung des Patientenwillens mit Hilfe einer Patientenverfügung. Die Achtung des Patientenwillens sollte, sofern möglich, immer verwirklicht werden. Jedoch haben in PV enthaltene Therapieverweigerungen unter Umständen tödliche Konsequenzen für den Patienten, weswegen eine Prüfung der PV-Inhalte unerlässlich ist. Diese beansprucht in jedem Fall eine gewisse Zeit, während der Patient eine – dem Notfall entsprechende Therapie – erhalten muss.

In dem Gesetz zur Patientenverfügung ist nicht genau geregelt, wie es sich bei einer eindeutig auf eine bestimmte Situation passenden PV verhält, wenn der betroffene Patient keinen Betreuer oder Vorsorgebevollmächtigten hat, der seinem Willen Geltung verschaffen kann. Im Gesetzestext finden sich hierzu keine Angaben. Bundesärztekammer, Zentrale Ethikkommission und das Bundesministerium für Justiz „*sind der Auffassung, dass eine eindeutige Patientenverfügung den Arzt direkt bindet [...] [und er] auf ihrer Grundlage zu entscheiden [hat]*“.<sup>43</sup>

Für die Anwendung von Patientenverfügungen in Notfallsituationen, in denen keine Zeit für eine eingehende Überprüfung der PV zur Verfügung steht, rät die BÄK lebensrettende Maßnahmen zu beginnen und dann im weiteren Verlauf „*die im Rahmen einer Notfallsituation getroffenen Entscheidungen*“<sup>44</sup> auf den, in der PV geäußerten Patientenwillen zu überprüfen. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass eine PV, welche beispielsweise unter Druck von außen entstanden, beziehungsweise nicht mehr aktuell ist, nicht fälschlicherweise befolgt wird. Denn das Unterbleiben einer derartigen Über-

<sup>40</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 16/8442, 2008, S. 8

<sup>41</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 16/13314, 2009, S. 5

<sup>42</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 16/13314, 2009, S. 6

<sup>43</sup> Bundesärztekammer 2010b, S. 879

<sup>44</sup> Bundesärztekammer 2010b, S. 882

prüfung kann unter Umständen zu einer ungewollten Verkürzung des Patientenlebens führen.

In Akutsituationen können Notfallkarten, wie z.B. der Göttinger Palliativkrisenbogen<sup>45</sup> von großem Nutzen sein. Hier sind unter anderem Grunderkrankung, Prognose, Patientenwille und medizinischer Ansprechpartner aufgeführt, was zur schnelleren Entscheidungsfindung beitragen kann (siehe auch 4.1.7). Derartige Notfallkarten entsprechen juristisch einer zweiseitigen Patientenverfügung und sind in ihrer Eindeutigkeit auch in der Notfallsituation bindend.

#### **1.4 Ziel der Arbeit**

In dieser Arbeit soll ein Überblick über die Einstellung von Notfallmediziner\*innen zur palliativmedizinischen Versorgung, zur Kooperation mit Palliativteams und zu ihrem Verhalten bei palliativmedizinischen Symptomexazerbationen gegeben werden.

Hierzu wurden primär die Größe der Rettungsdienstbereiche und deren personelle und apparative Ressourcen, sowie die in den einzelnen Rettungsdienstbereichen zur Verfügung stehenden palliativmedizinischen Einrichtungen dargestellt. Ziel ist es, auch einen Überblick über die derzeitige Verbreitung von SAPV Teams zu geben und zu erheben inwieweit der Bedarf an solchen Teams national zum Untersuchungszeitpunkt gedeckt ist.

Des Weiteren soll aufgezeigt werden, ob eine Zusammenarbeit zwischen Notfallmedizin und SAPV Diensten bzw. Palliative Care Teams stattfindet und eine solche erwünscht und möglich ist. Dabei wird näher beleuchtet, in welchen Situationen von Notfallmedizin eine Zusammenarbeit mit SAPV Teams erwünscht ist; insbesondere ob eine psychosoziale Kooperation wichtiger eingeschätzt wird als eine medizinische.

Das Amt des ÄLRD, aber auch die Bedeutung des ÄLRD für eine Verbesserung in der Versorgung palliativer Notfälle soll dargestellt werden, durch Vergleich von Alter, Facharztrichtung, palliativmedizinischer Zusatzqualifikationen und zeitlichen Aufwand, den dieses Amt mit sich bringt sowie Einstellungen zu palliativmedizinischen Notfällen.

Außerdem wird aufgezeigt, inwieweit für Notfallmediziner bzw. Rettungsassistenten derzeit palliativmedizinische Schulungen stattfinden oder für die Zukunft geplant sind.

---

<sup>45</sup> Wiese et al. 2008a, S. 975



An dieser Stelle wird auch der Nutzen palliativmedizinischer Lehrinhalte und in welcher Form sich diese am besten vermitteln lassen, diskutiert.

Mit Hilfe eines Fallbeispiels soll der Umgang mit Patientenverfügungen im Rettungsdienst dargestellt werden, insbesondere welche Reanimationsmaßnahmen durchgeführt werden würden und welche nicht. Zusätzlich wird untersucht inwieweit ein Unterschied im Umgang mit Patientenverfügungen besteht, wenn zusätzlich zu einer Patientenverfügung ein Betreuer am Einsatzort ist, der den Patientenwunsch bestätigt bzw. umsetzt.

Ein weiteres Ziel dieser Arbeit ist es, darzustellen, welche vorbereitenden Maßnahmen in der ambulanten Betreuung von Palliativpatienten durchgeführt werden sollen. Hierzu wird insbesondere der Sinn einer im Vorfeld angelegten Notfallkarte und deren Inhalt diskutiert.

Ein Vergleich zwischen den von den ÄLRD angegebenen Daten und den Daten von Notfallmedizinern in Ausbildung erfolgt abschließend.

## 2 Material und Methoden

In diesem Abschnitt wird die allgemeine, methodische Herangehensweise erläutert und anhand der verwendeten Fragebögen expliziert.

### 2.1 ÄLRD-Fragebogenerstellung und -inhalt

Die mit Anführungszeichen kenntlich gemachten Aussagen und Aufzählungen sind wörtliche Übernahmen aus den entsprechenden Fragebögen. Diese sind im Anhang als Anlagen (7.1 und 7.2) beigelegt.

#### 2.1.1 Fragebogenerstellung

Als Grundlage wurde ein während eines Seminars zur Notarztausbildung in Göttingen durchgeführter Fragebogen verwendet.<sup>46</sup> Dieser Fragebogen wurde an die aktuelle Fragestellung angepasst. Folgende Inhalte wurden ergänzt:

- Eckpunkte zum Amt des ÄLRD,
- palliativmedizinische Erfahrung der Ärzte,
- Größe, Struktur, apparative/personelle Ressourcen der Rettungsdienstbereiche,
- palliativmedizinische Infrastruktur im Rettungsdienstbereich,
- palliativmedizinische Inhalte in Notarzt- und Rettungsassistentenausbildung,
- Definition eines Palliativpatienten aus Sicht eines Notfallmediziners,
- Kooperation zwischen Rettungsdienst und Palliativteams,
- Sinn und Inhalt einer Notfallkarte,
- sinnvolle Maßnahmen zur Vorbereitung eines Palliativpatienten auf ein ambulantes Setting aus Sicht des Notfallmediziners.

Die zusätzlichen Fragen dienten zum Einen dazu, die Rettungsdienstbereiche näher zu charakterisieren, zum Anderen die Situationen darzustellen, in denen eine Zusammenarbeit zwischen Rettungsdienst und SAPV seitens der Respondenten wünschenswert ist.

---

<sup>46</sup> Wiese et al. 2009, S 1097-1016

### 2.1.2 Probebefragung

Zur Überprüfung der Durchführbarkeit wurde mit einer abgeänderten Form des Fragebogens aus der Notarztausbildung eine Probebefragung mit fünf Ärzten telefonisch durchgeführt. Weitere vier füllten den Fragebogen schriftlich aus. Aufgrund des Zeitaufwands von 25-30 Minuten je Befragung und der Komplexität einiger Fragen, wurde beschlossen, die Teilnehmer vor die Wahl zu stellen, den Fragebogen mündlich oder schriftlich zu beantworten. Eine weitere Anpassung des Fragebogens nach Ende der Probebefragung war nicht erforderlich. Alle Befragten kamen gut mit dem Fragebogen zurecht und Änderungen wurden nicht vorgenommen.

### 2.1.3 Beschreibung des Fragebogens

Der Fragebogen zur notfallmedizinischen Versorgung palliativmedizinisch orientierter Akutsituationen umfasste insgesamt 38 Items. Einen kurzen Überblick gibt Abbildung 1 (siehe unten).



Abbildung 1: *Inhalte des ÄLRD Fragebogens*

Es wurden zusätzlich zu den inhaltlichen Fragen soziodemographische Merkmale der Befragten erhoben. Diese umfassten:

- Alter,
- Herkunft,
- Facharztrichtung und Zusatzausbildung,
- eigene Erfahrungen in der Palliativmedizin.

Der Charakter des durch die ÄLRD betreuten Bereichs wurde erfragt, um dessen Einflüsse auf das ärztliche Handeln zu ermitteln. Hierzu wurden folgende soziodemographische Daten und inhaltliche Parameter erhoben:

- Struktur und Größe des Rettungsdienstbereichs,
- Anzahl der Notärzte und der nicht ärztlichen Mitarbeiter,
- Anzahl der notarztbesetzten Rettungsmittel, Rettungswagen/Krankentransportwagen und Rettungshubschrauber,
- Organisationsform der Notärzte,
- Hauptbetreiber des Rettungsdienstes, der notarztbesetzten Rettungsmittel und der Rettungshubschrauber.

Diese Antworten zu den Gebietsfragen wurden kategorial erhoben und dem entsprechend ausgewertet.

Der nächste Abschnitt des Fragebogens beinhaltete Fragen nach vorhandenen palliativmedizinischen Strukturen im Versorgungsgebiet und deren flächendeckender Umsetzung, um zu überprüfen, ob genügend SAPV Teams zur Kooperation zur Verfügung stehen könnten. Zunächst wurde der Anteil an palliativmedizinisch orientierten Rettungsdiensteinsätzen ermittelt, wobei hier die Antwort in Form einer Multiple Choice Aufstellung auszuwählen war. Die Kenntnis von Palliativstationen und Hospizen im Versorgungsbereich wurde mit kategorialen Antwortmöglichkeiten erfasst. Folgende Antworten waren möglich: „Ja“, „Nein“ und „nicht bekannt“. Die Anzahl von Hospizen/Palliativstationen und ambulanten spezialisierten Palliativteams wurde in Intervalle „0“ - „>5“ eingeteilt. Zur Frage der Kooperation mit palliativmedizinischen Strukturen standen folgende Angaben zur Verfügung: „stationär“, „ambulant“ und „sonstiges“ mit einem zusätzlichen Feld zur freien Antwort. Auch hier konnten die ÄLRD mehrere Antwortmöglichkeiten auswählen.

Der nächste Fragenblock bezog sich auf die Zusammenarbeit zwischen dem Palliativ Netzwerk Osthessen und dem Rettungsdienst Fulda und wurde nur von Teilnehmern beantwortet, denen dieses Projekt bekannt war. Damit sollte ermittelt werden, inwieweit die ÄLRD eine ähnliche Kooperation für sinnvoll und in ihrer Region für umsetzbar hielten. Falls ein solches Projekt in ihrer Region nicht umsetzbar erschien, konnten die Befragten mehrere Multiple Choice Antworten zur Begründung auswählen.

ÄLRD, welche eine Zusammenarbeit mit einem SAPV Team wie im Rettungsdienstbereich Fulda für umsetzbar hielten, gaben im nächsten Schritt an, inwieweit sie diese für sinnvoll erachteten. Wenn Sie eine Zusammenarbeit für umsetzbar, aber nicht für sinnvoll hielten, wurden die Ursachen hierfür ebenfalls mittels Mehrfach-Multiple Choice Antworten gesucht.

Zusätzlich wurde erfragt, ob in dem jeweiligen Versorgungsbereich palliativmedizinische Fortbildungsmaßnahmen für Notärzte und Rettungsassistenten angeboten werden, welcher Art diese sind und inwieweit sie von Seiten der ÄLRD erwünscht wären. Falls keine Schulungen erfolgten, wurde nach den Gründen dafür mit Mehrfach-Multiple Choice Antworten gefragt. Außerdem wurde erhoben, welche palliativmedizinischen regelmäßigen Weiterbildungsinhalte für Ärzte und Rettungsdienstpersonal stattfinden und in welcher Form diese durchgeführt werden.

Welche Schulungsmaßnahmen von den ÄLRD als „sinnvoll“ beziehungsweise als „nicht sinnvoll“ eingestuft wurden, wurde mit einem weiteren Item erfragt. Dabei standen sechs skalierte Antwortmöglichkeiten von „sehr sinnvoll“ bis „überhaupt nicht sinnvoll“ zur Auswahl. Zusätzlich wurde noch nach weiteren, nach Meinung des jeweiligen ÄLRD sinnvollen, Schulungsmaßnahmen gefragt. Hier konnten die Teilnehmer zwischen mehreren Multiple-Choice Antworten wählen und auch zusätzliche Vorschläge frei formuliert abgeben.

Im Anschluss sollte untersucht werden, wie ÄLRD eine Notfallkarte zur einfacheren Identifizierung und Therapie eines Palliativpatienten beurteilen und welche Inhalte eine solche haben sollte. Falls eine sogenannte „Checkliste“ als sinnvoll eingestuft wurde, konnte mit einer freien Antwort angegeben werden, welche Merkmale diese nach Meinung der Respondenten enthalten sollte.

Der nachfolgende Fragenblock beinhaltete die Definition eines Palliativpatienten. Zudem wurde erhoben, welche vorbereitenden Maßnahmen in Hinblick auf eine ambulante Patientenversorgung von den Respondenten als bedeutend eingestuft werden. Diese wurde anhand mehrerer Beispiele erhoben, welche die ÄLRD auf einer sechsstufigen Skala von „absolut wichtig“ bis „absolut nicht wichtig“ bewerteten. Insbesondere beinhalteten diese Beispiele die

- eindeutige Erkennbarkeit eines Palliativpatienten,
- Definieren medizinischer Handlungsziele,
- Notfallmedikamentenempfehlung und Versorgung mit Notfallmedikation,
- ständige Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners,
- Erstellung einer Patientenverfügung oder eines Palliativkrisenbogens.

Der nächste Abschnitt des Fragebogens beinhaltete die Zusammenarbeit von Rettungsdienst und SAPV Team bei einem notfallmedizinischen Palliativeinsatz. Hier konnten die Notfallmediziner mittels Mehrfach-Multiple Choice Antworten angeben, unter welchen Umständen sie sich bei einem Notarzteinsatz vorstellen können, ein SAPV Team zur Unterstützung heranzuziehen.

Abschließend beurteilten die ÄLRD noch die Bedeutung der Kooperation mit einem ambulanten Palliativteam in der medizinischen und psychosozialen Therapie eines Palliativpatienten in weit fortgeschrittenem Krankheitsstadium, wieder mit Hilfe einer sechsstufigen Skala von „absolut wichtig“ bis „absolut nicht wichtig“.

Um die Umsetzung von Patientenverfügungen und die Invasivität bei palliativmedizinischen Notfällen zu eruieren, wurde ein Fallbeispiel konstruiert. Zu Beginn wurde die seit 2009 bestehende gesetzliche Grundlage für Patientenverfügungen kurz dargestellt. Im Anschluss wurde den Respondenten ein Fall geschildert, in dem der Notfallmediziner zu einem nicht mehr kontaktierbaren Patienten kommt, in dessen PV das Unterlassen von „lebensverlängernden Maßnahmen“ seitens des Patienten schriftlich fixiert wurde. Ein Vorsorgebevollmächtigter bestätigt den Patientenwillen. Die ÄLRD sollten Aussagen zu diesem Fall bzgl. Reanimation, therapeutischer Maßnahmen und Bedeutung von Patientenverfügungen in Notfallsituationen beurteilen.

Bei der Auswertung des Fragebogens wurden diese Antworten kategorisiert. Zur Datenerhebung wurde eine zehnstufige Ratingskala verwendet, welche in Stufen von eins bis

zehn Zustimmung bzw. Ablehnung ausdrücken sollte. Diese abgestufte Zustimmung wurde in den Grafiken dargestellt, wobei 1 = „ich stimme der Aussage voll zu“ und 10 = „ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu“ bedeutete. Die Antwortmöglichkeiten sind im Anhang unter 7.1 aufgeführt.

In den letzten beiden Fragen wurde auf das Verhalten des Arztes in einer, für den Patienten lebensbedrohlichen Situation beziehungsweise auf den Wunsch des ÄLRD in einer für ihn selbst/einen seiner Angehörigen lebensbedrohlichen Situation eingegangen. Zum einen wurde gefragt, wie sich der Arzt bei einem Patienten in einer lebensbedrohlichen Situation verhalten würde, wenn eine Patientenverfügung vorläge. Zum anderen wurde erhoben, welchen Umgang sich der Arzt wünschen würde, wenn er selbst beziehungsweise einer seiner Angehörigen in einem palliativen Krankheitsstadium wären. Hier konnte nur eine der vorgegebenen Antworten ausgewählt werden.

## 2.2 Datenerhebung und Datenerfassung (Ärztliche Leiter Rettungsdienst)

Die Kontaktdaten der ÄLRD wurden anhand der Homepage der Bundesgeschäftsstelle des Bundesverbandes der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Deutschland e.V. ([www.bgs-aelrd.de](http://www.bgs-aelrd.de))<sup>47</sup> erhoben. Dort sind die Adressdaten, Telefonnummern und Emailadressen der ÄLRD vermerkt.

N=158 der 183 (86,3%) auf der ÄLRD-Homepage aufgelisteten Rettungsdienstbereiche konnten kontaktiert werden (Stand Mai 2010). Bei den übrigen 25 Rettungsdienstbereichen waren entweder keine Daten zu den ärztlichen Leitern angegeben, die aufgelisteten Telefonnummer und Emailadresse fehlerhaft oder die ÄLRD-Stelle zum Erhebungszeitpunkt nicht besetzt. Die fehlerhaften Adressen und die vakanten Stellen wurden von der Gesamtzahl der möglichen Teilnehmer abgezogen. Somit wurden die 158 erreichbaren ÄLRD für die Berechnung der Kennzahlen herangezogen.

Die Datenerhebung erfolgte von 01. Mai 2010 bis 31. August 2010. Alle telefonisch erreichbaren Ärztlichen Leiter wurden primär gefragt, ob sie Interesse haben, an der Umfrage teilzunehmen. Bei Interesse wurde Ihnen die Möglichkeit gegeben, den Fragebogen in Form eines Telefoninterviews zu beantworten, welches 20-30 Minuten dauerte, oder einen PDF-Fragebogen (siehe 7.2) auszufüllen, welcher per Email (siehe 7.7.1) versendet wurde. Die Ärztlichen Leiter, die sich zur Teilnahme per Email entschieden

<sup>47</sup> Bundesverband der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Deutschland e.V. 2010

hatten, erhielten nach zwei Wochen eine erste Erinnerung (siehe 7.7.2), eine zweite folgte nach weiteren sechs Wochen (siehe 7.7.3). Da die Datenerhebung zum 31. August 2010 endete, wurde an alle ÄLRD, welche bis zum 23. August 2010 den Fragebogen noch nicht ausgefüllt hatten, eine erneute Bitte zur Teilnahme verschickt, unabhängig vom Absendetag der ersten Anfrage.

Die Ärztlichen Leiter, deren Telefonnummer bei der Bundesgeschäftsstelle nicht vermerkt beziehungsweise fehlerhaft war oder die unter der angegebenen Telefonnummer nicht erreichbar waren, erhielten eine E-Mail (siehe 7.7.4) mit einer kurzen Information zum Inhalt der Umfrage und der Bitte teilzunehmen. Auch diese erhielten im gleichen Abstand Erinnerungen bezüglich der Teilnahme an der Untersuchung. Alle nach dem 31. August 2010 eingegangenen Fragebögen wurden aus organisatorischen Gründen nicht mehr in die Auswertung eingeschlossen. Die Zusammensetzung der Antwortverteilung ist

Abbildung 2 zu entnehmen:

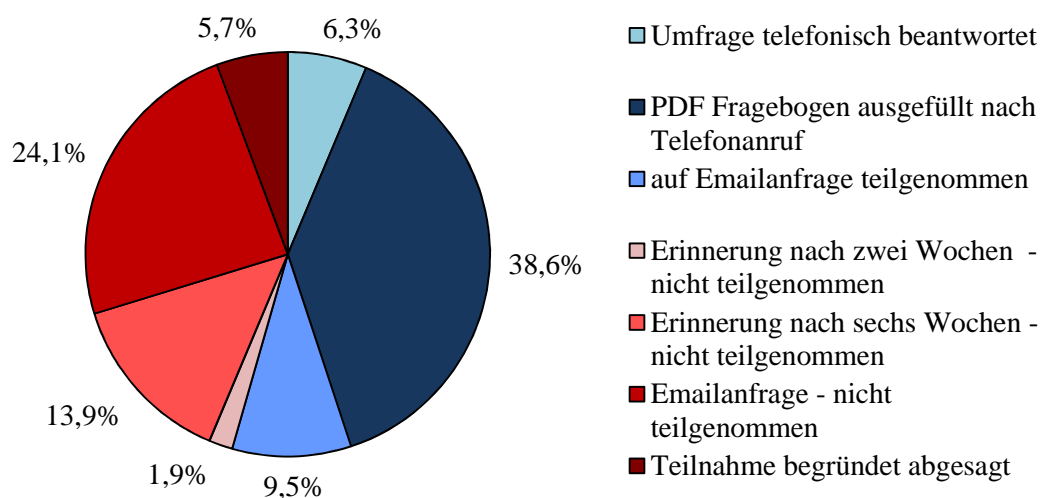


Abbildung 2: Verteilung der Rückantworten und Nichtantworten, Teilnahme 54,43%

### 2.2.1 Art der Teilnahme

Die Teilnehmerquote lag bei 54,43% (86 ÄLRD). Zehn Ärzte (6,33%) nahmen telefonisch teil, weitere 61 Ärzte (38,61%) nach telefonischer Anfrage per PDF-Fragebogen. Ärzte, welche nur per Email kontaktiert wurden, schickten in 15 Fällen (9,49%) den ausgefüllten Fragebogen zurück (siehe Abbildung 3).



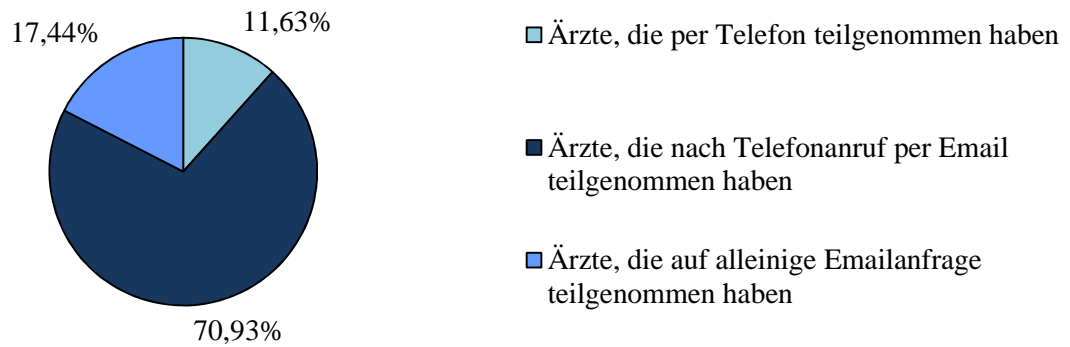


Abbildung 3: *Prozentuale Zusammensetzung der Teilnahme*

### 2.2.2 Gründe gegen die Teilnahme

Von den 158 Ärzten, die in die Untersuchung integriert wurden, beantworteten 73 den Fragebogen nicht. Einige hatten Probleme den PDF-Fragebogen auszufüllen beziehungsweise abzuschicken. Neun (5,7%) der erreichten Ärzte lehnten eine Teilnahme grundsätzlich ab. Mehrfach genannte Gründe waren Zeitmangel und generelle Ablehnung der Teilnahme an Umfragen.

### 2.2.3 Dauer bis zur Rückantwort

Die telefonische Befragung erfolgte entweder sofort bei Erstkontakt oder nach Terminvereinbarung. Der per Email versandte PDF Fragebogen wurde im Durchschnitt nach zehn Tagen beantwortet, wobei die ersten Antworten am Tag des Anrufs eingingen und die maximale Zeitspanne bis zu Beantwortung 65 Tage betrug. Die genaue zeitliche Verteilung der Rückantworten ist in Abbildung 4 dargestellt.

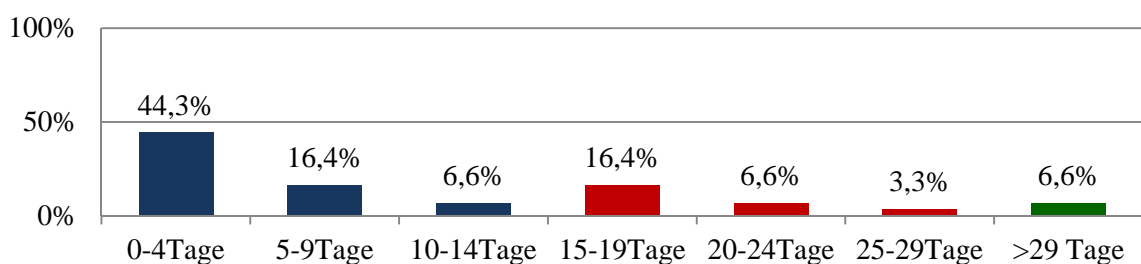


Abbildung 4: *Dauer bis zur Beantwortung des PDF-Fragebogens bei Telefonanfrage*

ÄLRD, die auf die alleinige Emailanfrage den Fragebogen ausgefüllt haben, antworteten im Durchschnitt nach 17 Tagen. Deren Antwortverteilung ist in Abbildung 5 zusammengefasst.

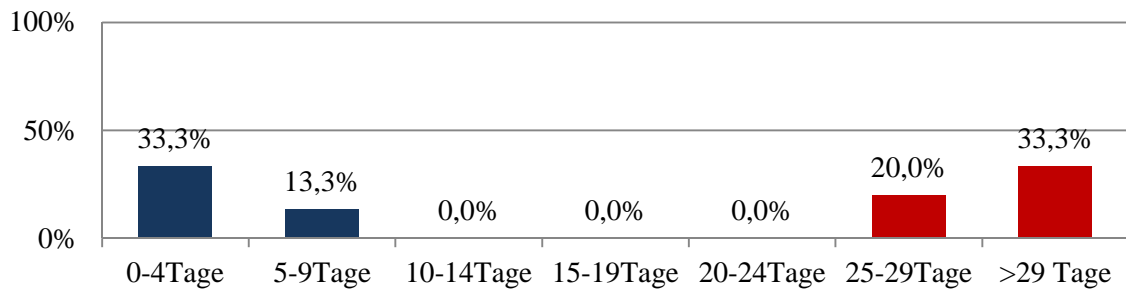


Abbildung 5: *Dauer bis zur Beantwortung bei Emailanfrage in Tagen*

Die Antwortdauer der ÄLRD, die per PDF Fragebogen teilgenommen haben, betrug im Durchschnitt elf Tage, die zeitliche Verteilung der Antworten ist Abbildung 6 zu entnehmen.

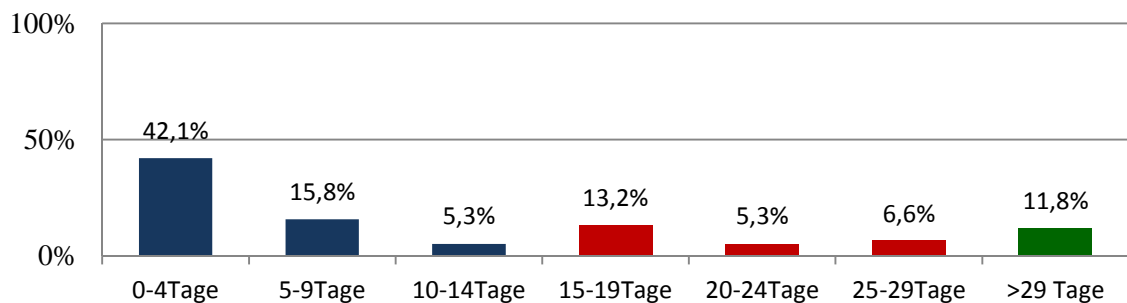


Abbildung 6: *Antwortdauer bis zur Beantwortung des PDF-Fragebogens insgesamt*

### 2.3 Fragebogen der Notärzte in Ausbildung

In dieser Arbeit wurde zudem ein Fragebogen ausgewertet, welcher während eines Kurses zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin der Ärztekammer Niedersachsen im Mai 2010 erhoben wurde. Die Daten aus dieser Befragung wurden in dieser Studie ausgewertet, um einen Vergleich der beiden Gruppen zu ermöglichen. Zusätzlich sollte der Einfluss von Zusatzinformationen, welche nur einer der Gruppen vorlagen untersucht werden. Im Folgenden werden die hier befragten Notärzte als **Notärzte in Ausbildung (NiA)** bezeichnet. Alle 131 Teilnehmer haben den vorliegenden Fragebogen beantwortet.

Ein kurzer Überblick zum Inhalt des Fragebogens Abbildung 7 zu entnehmen:

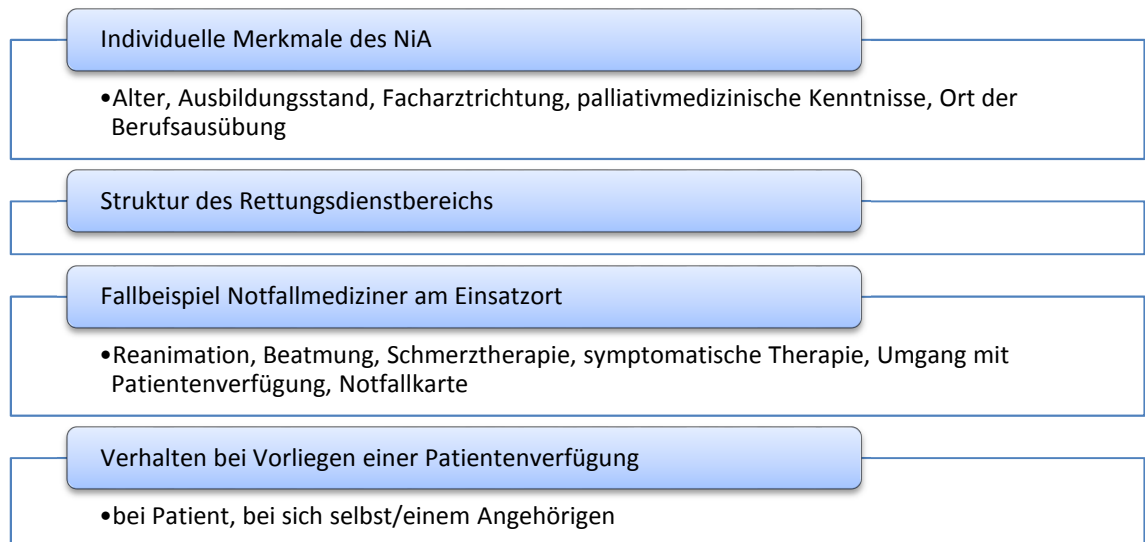


Abbildung 7: *Inhalt des NiA Fragebogens*

Im ersten Abschnitt wurden die demographischen Daten der Teilnehmer erhoben: Geschlecht, Geburtsjahr und das Einzugsgebiet ihrer Praxis/Klinik. Auch die bisherige Dauer der Tätigkeit als Arzt wurde in Monaten beziehungsweise Jahren erfasst. Zusätzlich wurde der Weiterbildungsstand der NiA erhoben.

Als aktueller Tätigkeitsbereich waren 13 Fachrichtungen angegeben und zusätzlich die Kategorie „Sonstiges“; als derzeitiger Arbeitsbereich standen „niedergelassener Bereich“, „Kliniker“, „nicht (mehr) ärztlich tätig“ und „Sonstiger“ zur Auswahl. Die NiA hatten die Möglichkeit weitere von der Ärztekammer anerkannte Zusatzbezeichnungen (Notfallmedizin, Schmerztherapie, Intensivtherapie, Palliativmedizin) anzugeben. Hier waren Mehrfachnennungen möglich.

Auch in diesem Fragebogen wurden die Teilnehmer über die Verabschiedung des Patientenverfügungsgesetzes zum 1. September 2009 in Kenntnis gesetzt. Daraufhin wurde ein dem ÄLRD Fragebogen ähnliches Fallbeispiel angeführt, in dem der Notarzt zu einem Patienten kommt, in dessen PV „das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen“ gefordert wird. Ebenso wie im ÄLRD Fragebogen beantworteten auch die NiA Aussagen zur Gültigkeit von Patientenverfügungen in Notfallsituationen. Die einzelnen Aussagen wurden mit einer zehnstufigen Ratingskala beurteilt und sind im Anhang (siehe 7.3) aufgeführt.

Im Gegensatz zum ÄLRD Fragebogen fehlte im NiA Fragebogen die Zusatzinformation, dass ein Betreuer vor Ort ist, welcher den Inhalt der Patientenverfügung bestätigt.

In den letzten beiden Fragen wurde untersucht, welche Auswirkungen es auf die ärztliche Entscheidung hat, ob eine PV in schriftlicher Form vorliegt, oder „zwar existieren soll“, aber derzeit nicht verfügbar ist (siehe Anhang 7.3). Hier konnte nur eine von vier Antworten ausgewählt werden.

## **2.4 Datenerhebung und Datenanalyse**

Für beide Fragebögen erfolgte eine analoge Auswertung mit unten beschriebenen Programmen und statistischen Verfahren. Die Probandendaten wurden anonymisiert.

### **2.4.1 Ausschlusskriterien und Verfahren mit unvollständigen Datensätzen**

Alle ÄLRD die bis zum 31. August 2010 den Fragebogen ausgefüllt abgaben, wurden in die Datenauswertung eingeschlossen. Es erfolgten keine weiteren Antworten nach diesem Termin, so dass keine Fragebögen nachträglich ausgeschlossen werden mussten.

Zur Auswertung des NiA-Fragebogens wurden alle abgegebenen Fragebögen ausgewertet.

Nicht beantwortete Items wurden in der Analyse nicht berücksichtigt. In diesen Fällen wurde eine verminderte Grundgesamtheit verwendet, entsprechend der Anzahl der fehlenden Antworten.

### **2.4.2 Verwendete Programme**

Von dem Fragebogen wurden zwei Versionen erstellt: Eine in Form eines MS Word Formulars und die andere als PDF-Dokument (siehe 7.1 und 7.2). Das MS Word Formular wurde mit Hilfe MS Word 2010 erstellt, der PDF-Fragebogen mit der freien Software Scribus<sup>48</sup>. Mit Scribus ist es möglich, PDF-Formulare zu erstellen. Diese Formulare können automatisch mit Hilfe eines „Senden“-Buttons an eine zugeordnete Email-Adresse versandt werden. Nach Ausfüllen des PDF-Fragebogens wurde der jeweilige Datensatz so der Verfasserin übermittelt. Um die Datenverarbeitung zu vereinfachen, wurde das Programm, USDnCdCD<sup>49</sup>, verwendet, welches die einzelnen Datensätze normalisiert und in eine Excel Tabelle transformiert hat. Im Folgenden wird aufgeführt, wie die Daten verarbeitet wurden:

---

<sup>48</sup> Scribus Development Team

<sup>49</sup> Dipl. Inf. (FH) Andreas Turban 2010

- Schritt 1: Initial erfolgte eine Dekodierung der URL-enkodierten Daten. z.B.: 0100Name=Dr.+xxx&0200Alter=xy& → Name: Dr. xxx, Alter: xy.
- Schritt 2: Die Daten lagen in verschiedenen Plattformzeichensätzen vor und wurden in einen gemeinsamen Zeichensatz konvertiert.
- Schritt 3: Die Daten wurden normalisiert, das heißt unterschiedliche Schreibweisen von Wörtern wurden auf ein einheitliches Format gebracht. Zum Beispiel wurde „jA“ → „ja“ vereinheitlicht, „ n ein“ → „nein“.
- Schritt 4: Alle Daten wurden in eine gemeinsame CSV-Datei überführt.
- Schritt 5: Abschließend sind die CSV-Daten zu einer Excel-Tabelle zusammengeführt worden.

Die in Form eines Word 2007<sup>50</sup> Formulars vorliegenden Daten wurden manuell in diese Tabelle ergänzt. Die Verwaltung der Teilnehmer erfolgt ebenfalls über ein Excel Sheet. Microsoft Excel 2007<sup>51</sup> und 2010<sup>52</sup>, sowie PASW Statistics 18<sup>53</sup> dienten zur Datenanalyse. Die Diagramme und Grafiken wurden mit Hilfe von MS Excel 2010 erstellt. Der NiA Fragebogen lag in handschriftlich ausgefüllter Form vor und wurde tabellarisch mit Hilfe MS Excel 2010 zur weiteren Auswertung erfasst.

### 2.4.3 Statistische Verfahren

Die in den Fragebögen erhobenen Daten wurden in zwei Stufen ausgewertet. Die Darstellung der allgemeinen Ergebnisse erfolgte immer zuerst deskriptiv, danach wurden mit entsprechenden statistischen Tests Unterschiede zwischen Gruppen und Variablen herausgestellt. Da diese Studie in erster Linie den Status quo der Einstellung der Notfallmediziner gegenüber der palliativmedizinischen Versorgung darstellen soll, wurden deskriptiv statistische Verfahren eingesetzt. Für beide Datensätze erfolgte eine Häufigkeitsanalyse mit PASW Statistics 18, deren Ergebnisse mit MS Excel 2007 in tabellarischer und grafischer Form veranschaulicht wurden. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgte in grafischer und/oder tabellarischer Form um einen möglichst umfassenden Überblick über die Daten zu gewährleisten. Dargestellt wurden die relativen und absoluten Häufigkeiten, Mittelwerte und Mediane der jeweiligen Fragebögen.

---

<sup>50</sup> Microsoft Corporation

<sup>51</sup> Microsoft Corporation

<sup>52</sup> Microsoft Corporation

<sup>53</sup> IBM

In einem zweiten Schritt wurden auf die Daten schließend-statistische Verfahren angewendet: Korrelationsanalysen,  $\chi^2$ -Tests und Vergleiche mit dem Man-Whitney-U-Test. Da beim Vergleich der beiden Gruppen bezüglich der metrischen Daten keine Normalverteilung bestand, wurde hierfür ein Test auf Rangunterschiede – der Mann-Whitney-U-Test – verwendet. Soweit nicht anders vermerkt folgen die Ausführungen über die verwendeten Statistiken ( $\chi^2$ -Verfahren, Man-Whitney-U-Test, Korrelationen) Bortz 2005<sup>54</sup>.

Mit der  $\chi^2$ -Testung können Häufigkeiten aufgrund bestimmter Voraussetzungen verglichen werden um Aussagen zu Unterschieden zwischen verschiedenen Gruppen zu machen. Die Gruppe der  $\chi^2$ -Verfahren setzt sog. nominale Daten voraus. Zudem soll die beobachtete Zellhäufigkeit nicht kleiner als fünf sein.<sup>55</sup> Jedoch weist Bortz<sup>56</sup> darauf hin, dass diese Methoden auch dann noch eingesetzt werden können, wenn die Stichprobe größer  $N=7$  ist. Bei diesen Verfahren werden empirische Häufigkeiten einem Vergleich mit Häufigkeiten bei Annahme einer bestimmten Verteilung unterworfen. Es wird überprüft, ob die beobachteten Häufigkeiten dieser Verteilung entsprechen. Soweit nicht anders vermerkt, wird hier zur statistischen Berechnung der erhobenen Daten der ein- oder zweidimensionale  $\chi^2$ -Test für die Auswertung der erhaltenen Häufigkeiten verwendet. Zu diesem Test werden immer die Anzahl der Antworten (N), Chi-Quadrat ( $\chi^2$ ), die Freiheitsgrade (df = degrees of freedom) und die asymptotische Signifikanz (p) angegeben.

Um die erhaltenen Daten aus den Rating-Fragen vergleichen zu können, wird der Man-Whitney-U-Test eingesetzt<sup>57</sup>. Dieser vergleicht die zentrale Tendenz einer erhobenen abhängigen Variablen bei voneinander unabhängigen Gruppen. Hierfür wird eine Rangreihe der Messwerte für beide Gruppen zusammen erstellt und auf deren Basis ermittelt, ob sich die Gruppen unterscheiden. Der Test setzt ordinales Datenniveau voraus, trifft aber keine Verteilungsannahmen, wie etwa der t-Test oder ähnliche Verfahren. Soweit nicht anders vermerkt, wird der Man-Whitney-U-Test für die Gruppenvergleiche verwendet.

---

<sup>54</sup> Bortz 2005

<sup>55</sup> Bortz 2005, S. 164

<sup>56</sup> Bortz 2005, S. 169

<sup>57</sup> Bortz 2005, S. 150 ff

Zum Herausstellen von Zusammenhängen zwischen einzelnen Merkmalen wurden Korrelationsmaße verwendet. Korrelationsmaße sind Zusammenhangsmaße, mit deren Hilfe Abhängigkeiten von Datenreihen festgestellt werden können. Zusammenhänge sind dabei als Hinweis auf einen kausalen Zusammenhang aber nicht als kausaler Zusammenhang per se zu verstehen. Mit Korrelationsanalysen soll hier überprüft werden, ob zwischen verschiedenen Variablen Zusammenhänge bestehen, bzw. wie sich die Antworten verschiedener Gruppen unterscheiden. Es werden dabei die in Bortz aufgeführten Prinzipien angewandt.<sup>58</sup>

Antworten, welche von den Befragten frei formuliert wurden, sind im Original im Anhang 7.4 und 7.5 aufgeführt. Die Rechtschreibung wurde korrigiert. Zur besseren Darstellung der Inhalte wurden diese teilweise kategorisiert und ausgezählt.

---

<sup>58</sup> Bortz 2005, S. 201ff

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Ergebnisse der Umfrage unter den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst zur notfallmedizinischen Versorgung palliativmedizinisch orientierter Akutsituationen

##### 3.1.1 Demographische Daten

###### 3.1.1.1 Geschlechter- und Altersverteilung

An der Umfrage nahmen 80 (93,0%) männliche und 6 (7,0%) weibliche Ärzte teil. Das durchschnittliche Alter der ÄLRD betrug 47,7 Jahre. 13 Teilnehmer machten keine Angaben bezüglich ihres Alters. Die genaue Altersverteilung ist Abbildung 8 zu entnehmen.

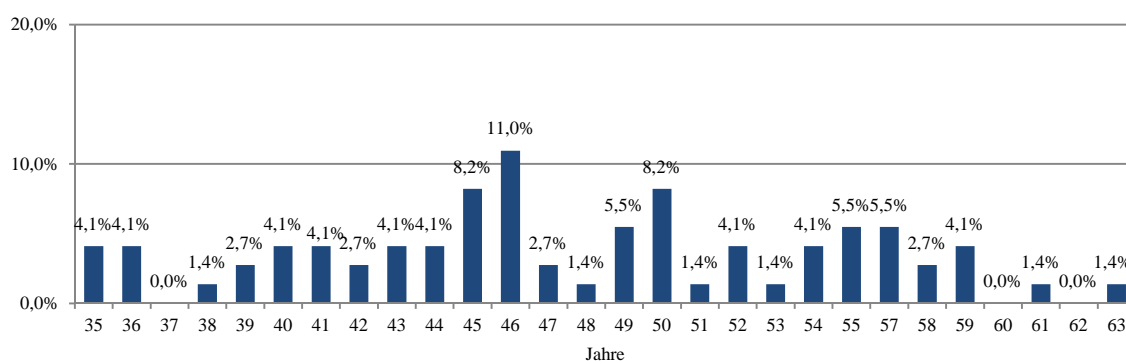


Abbildung 8: Alter der Teilnehmer (ÄLRD)

###### 3.1.1.2 Herkunft der Teilnehmer

ÄLRD gab es zum Zeitpunkt der Untersuchung – mit Ausnahme von Baden-Württemberg – in allen Bundesländern. In diesen wurde die Umfrage durchgeführt und in jedem Bundesland mindestens einmal beantwortet. Hier ist anzumerken, dass in Bayern zu diesem Zeitpunkt nur drei Rettungsdienstbereiche über einen ÄLRD verfügten, wodurch nur ein Bruchteil des Bundeslandes abgedeckt war. Diese Tatsache hat sich durch die nach der Untersuchung erfolgte Implementierung von ÄLRD in ganz Bayern verändert, konnte aber in der Studie nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Rückantwortquote lag dementsprechend bei den kleineren Bundesländern, wie dem Saarland und Berlin, für die es nur einen ÄLRD gab, bei 100%. Alle ärztlichen Leiter (4) in Rheinland-Pfalz nahmen an der Befragung teil. In den größeren Bundesländern, in welchen es mehrere Rettungsdienstbereiche und damit auch mehrere ÄLRD gab, war



die Rückantwortquote geringer. In Relation zur Anzahl der ÄLRD in den einzelnen Bundesländern kamen die meisten Antworten aus Niedersachsen und Brandenburg mit 60% (siehe Abbildung 9). 58% der ÄLRD aus Sachsen Anhalt und 55% der ÄLRD aus Nordrhein-Westfalen beteiligten sich an der Umfrage. Die Hälfte der Ärztlichen Leiter aus Bremen, Hamburg, Hessen, Sachsen und Thüringen beantworteten den Fragebogen. In Bayern, Mecklenburg Vorpommern und Schleswig Holstein nahm je ein Drittel der ÄLRD teil.

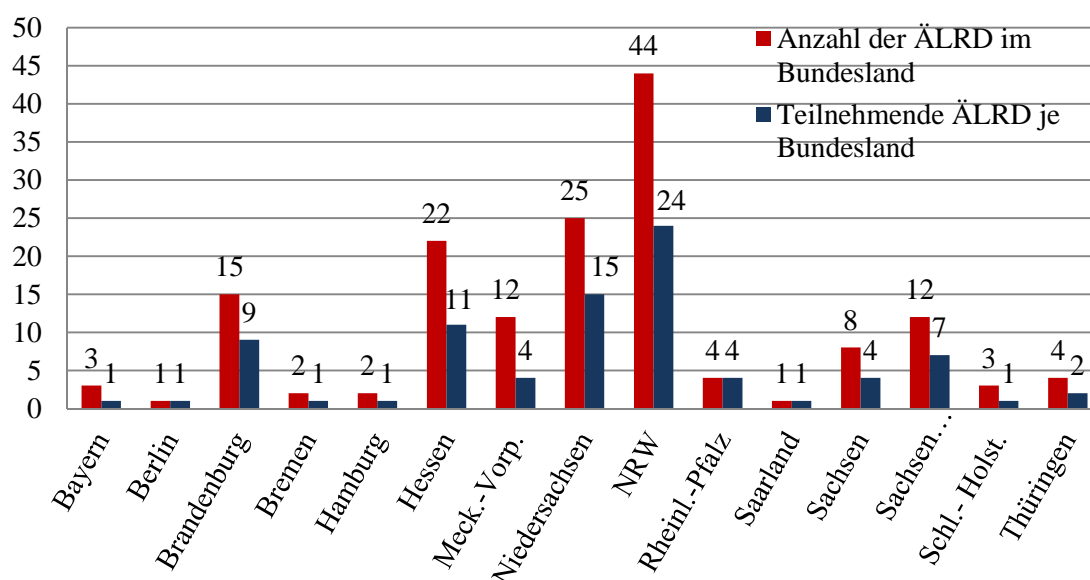


Abbildung 9: Aufschlüsselung der Verteilung der Rückantworten in den einzelnen Bundesländern

### 3.1.1.3 Arbeitszeit der ÄLRD pro Woche

Der größte Teil der Ärzte (40,7%) arbeiteten 20 Stunden pro Woche als ÄLRD. Eine Vollzeitstelle hatten 26,7%. Bei 9,3% der ÄLRD war die wöchentliche Arbeitszeit für 30 Stunden ausgelegt. Weitere 23,3% übten 10 Wochenstunden das Amt des ÄLRD aus (siehe Abbildung 10).

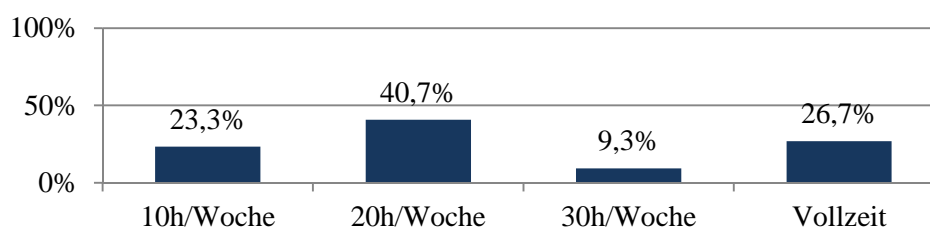


Abbildung 10: Wochenarbeitszeit als ÄLRD

### 3.1.1.4 Facharztgruppen und palliativmedizinische Zusatzausbildung

Bei der Frage nach der Facharzttrichtung konnten die Teilnehmer mehrere Antworten angeben. Deswegen war die Gesamtzahl der Facharzttrichtungen höher als die Teilnehmerzahl. 60 ÄLRD waren Fachärzte für Anästhesie. Weitere elf Teilnehmer hatten einen Facharzt in Innerer Medizin, zehn in Chirurgie und acht in Allgemeinmedizin. ÄLRDs ohne Facharztausbildung haben nicht an der Umfrage teilgenommen. Weitere 13 Ärzte hatten andere beziehungsweise zusätzliche Facharztausbildungen, welche hier aufgrund der geringen Anzahl nicht aufgeführt werden (siehe Abbildung 11 und Abbildung 12).

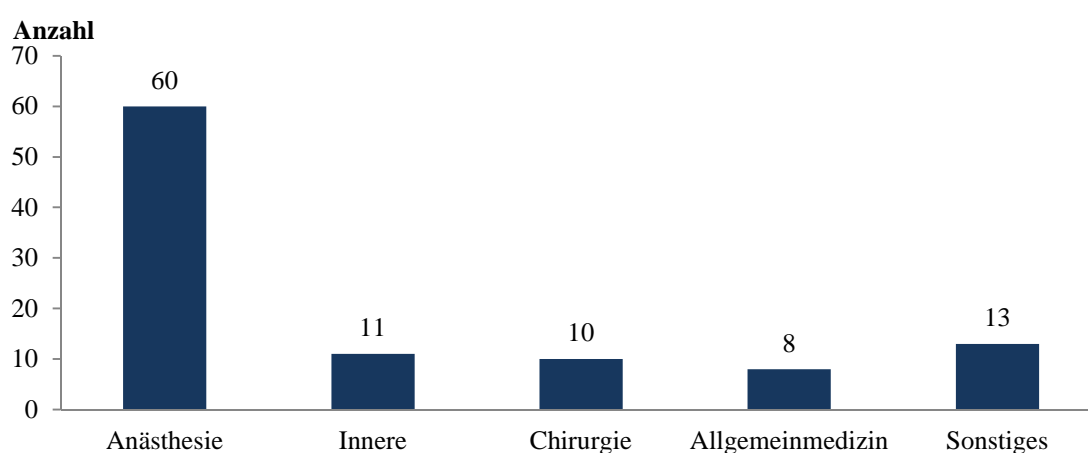


Abbildung 11: Facharzttrichtung der teilnehmenden ÄLRD – absolute Zahlen

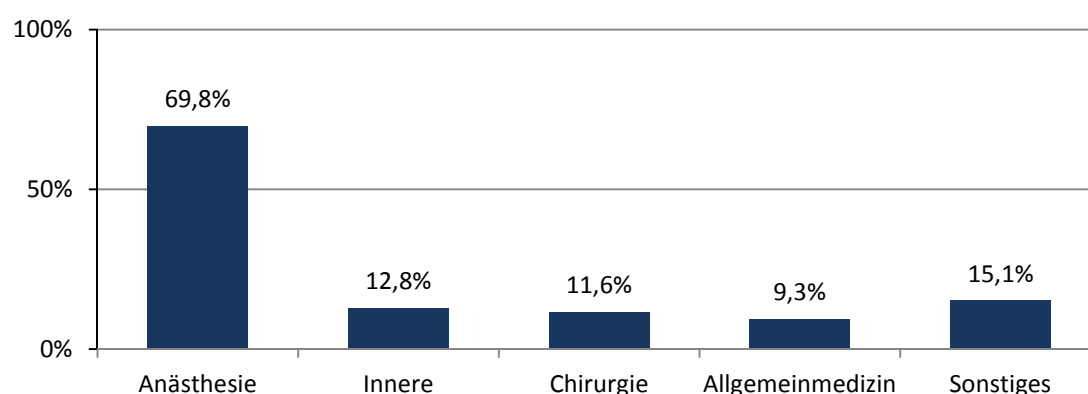


Abbildung 12: Facharzttrichtung der teilnehmenden ÄLRD – relative Zahlen

Von den 86 Teilnehmern gaben 45 an, eigene Erfahrung im Bereich der Palliativmedizin zu haben, wobei auch hier Mehrfachantworten möglich waren. Palliativmedizinische Fortbildungen wurden von 25 Ärzten wahrgenommen, zwei hatten einen Palliativbasiskurs und ein weiterer einen Palliativaufbaukurs absolviert. Unter „Sonstiges“ gaben zwölf Ärzte an, Erfahrungen in der Palliativmedizin im klinischen Alltag erworben zu haben. Drei ärztliche Leiter waren Schmerztherapeuten und zwei hatten die Zusatzaus-

bildung Palliativmedizin. Des Weiteren gab ein Arzt an, Erfahrung in der Palliativmedizin durch die Zusammenarbeit mit einem SAPV-Team zu haben (siehe Abbildung 13).

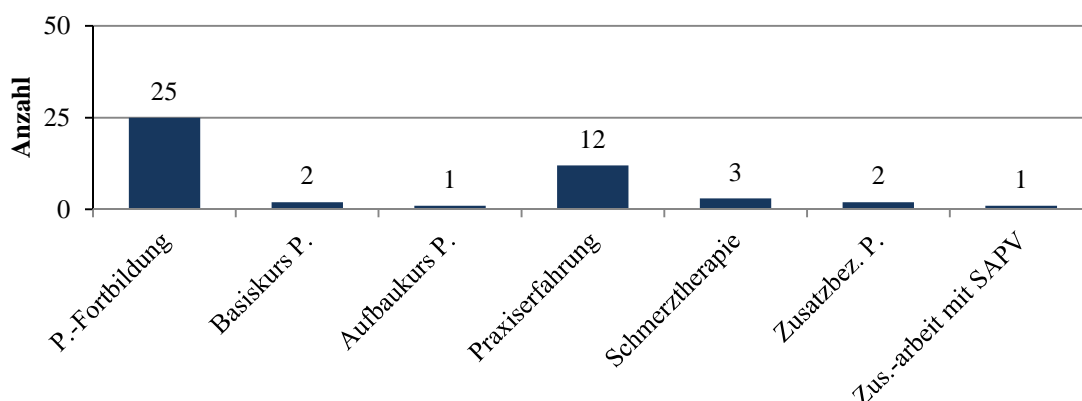


Abbildung 13: Palliativmedizinische Zusatzausbildung der ÄLRD

### 3.1.2 Größe und Struktur des Rettungsdienstbereichs

#### 3.1.2.1 Durchmesser und Struktur

20 Ärzte beschrieben den Charakter ihres Rettungsdienstbereichs als städtisch. In weiteren 30 Rettungsdienstbereichen lag eine ländliche Struktur vor. Aus einem strukturell gemischten Gebiet, d.h. aus einem Gebiet mit städtischen und ländlichen Anteilen, kamen 36 Teilnehmer (siehe Abbildung 14).

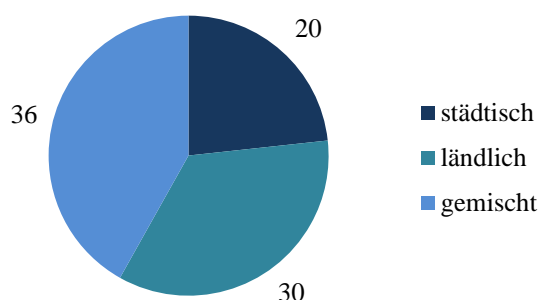


Abbildung 14: Strukturelle Einteilung der Rettungsdienstbereiche

Die Größe des Rettungsdienstbereichs wurde in Kilometer im Durchmesser erfasst und in Zehn-Kilometer-Schritten erhoben. Dabei gaben 13 Ärzte (15,1%) an, ihr Versorgungsbereich sei kleiner als 20 km. Einen Durchmesser von 21 bis 30 km hatte der Rettungsdienstbereich bei 13 (15,1%), von 31-40 km bei 8 Teilnehmern (9,3%). Eine Größe von 41-50 km hatten 18 Rettungsdienstbereiche (20,9%). Weitere 34 (39,5%) waren größer als 50 km im Durchmesser (siehe Abbildung 15).

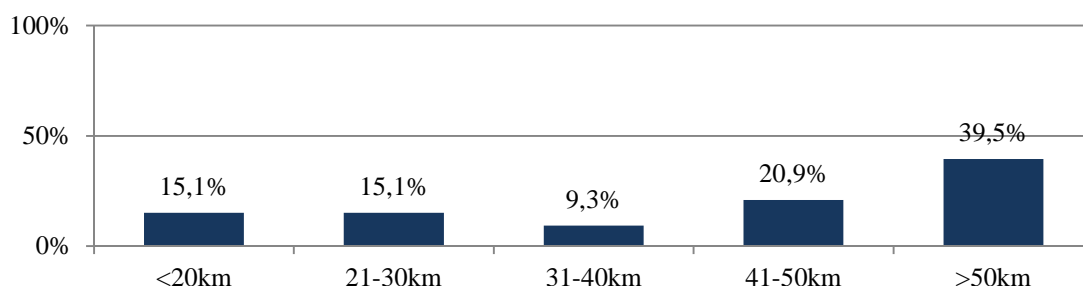


Abbildung 15: Durchmesser des Rettungsdienstbereichs

### 3.1.2.2 Hauptbetreiber der Rettungsdienststrukturen und Größe des Fuhrparks

In den untersuchten Rettungsdienstbereichen waren Berufsfeuerwehr, Hilfsorganisationen (z.B.: Malteser, Rotes Kreuz, Johanniter), private Betreiber oder eine Kombination dieser für den Rettungsdienst bzw. die notarztbesetzten Rettungsmittel verantwortlich. In 26 Bereichen (30,2%) war für den Betrieb des Rettungsdiensts die Berufsfeuerwehr verantwortlich, in 36 Bereichen (41,9%) Hilfsorganisationen. Eine Zusammenarbeit verschiedener Betreiber erfolgte in 21 Gebieten (24,4%). Auch im Bereich der Rettungsdienste gab es private Betreiber. Diese trugen für drei Rettungsdienstbereiche (3,5%) die Verantwortung.

Eine ähnliche Verteilung der Verantwortlichen zeigte sich für die notarztbesetzten Rettungsmittel. Dabei stellten Berufsfeuerwehren (27) mit 31,4% und Hilfsorganisationen (34) mit 39,5% mehrheitlich die notarztbesetzten Rettungsmittel. Eine Kombination aus mehreren Betreibern existierte in 22 Bereichen (25,6%). In drei Fällen (3,5%) wurden die notarztbesetzten Rettungsmittel von privaten Betreibern gestellt (siehe Abbildung 16).

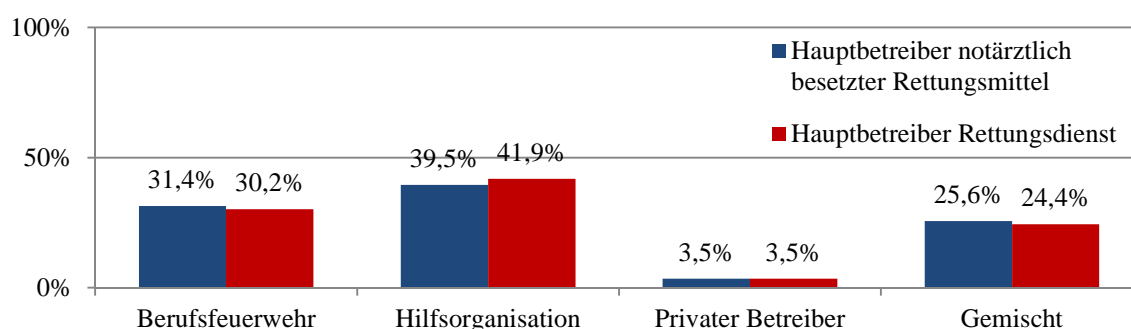


Abbildung 16: Hauptbetreiber notärztlich besetzter Rettungsmittel und des Rettungsdiensts

In der Regel war der Hauptbetreiber des Rettungsdiensts auch der Betreiber der notarztbesetzten Rettungsmittel wie

Tabelle 1 zu entnehmen ist.

		notarztbesetzte Rettungsmittel				Gesamt
		BFW	HO	PB	G	
Rettungs- dienst	BFW	24	0	0	3	27
	HO	0	31	1	2	34
	PB	0	1	2	0	3
	G	2	4	0	16	22
Gesamt		26	36	3	21	86

Tabelle 1: *Betreiber notarztbesetzter Rettungsmittel im Vergleich zu den Betreibern des Rettungsdienstes*

Anmerkungen: BFW=Berufsfeuerwehr, HO=Hilfsorganisation; PB=Privater Betreiber, G=gemischte Betreiber,  $\chi^2 = 143.786$ ; df = 9; p = .00; R = .791;

Bei der Untersuchung eines Zusammenhangs zwischen der Struktur des Rettungsdienstbereichs und der Hauptbetreiber der notarztbesetzten Rettungsmittel ( $\chi^2 = 47.151$ , df = 6; p = .00, Kontingenzkoeffizient R = .595) beziehungsweise des Rettungsdienstes ( $\chi^2 = 43.580$ ; df = 6; p = .00; Kontingenzkoeffizient R = .580) fiel auf, dass diese signifikant korrelieren (p = .001 beziehungsweise p = .008). In den insgesamt 20 eher städtischen Rettungsdienstbereichen, war in 17 Fällen der Hauptbetreiber des Rettungsdienstes die Berufsfeuerwehr. Diese war auch für den Betrieb der notärztlich besetzten Rettungsmittel in 18 von 20 der städtischen Bereiche verantwortlich. In ländlichen Gebieten waren bei 50% der Regionen private Hilfsorganisationen für den Betrieb der notärztlich besetzten Rettungsmittel verantwortlich und in 53,3% für den Betrieb des Rettungsdienstes.

Mehrheitlich (80,2%) waren Krankenhäuser für die Gewährleistung des Notarztdienstes verantwortlich. Hilfsorganisationen waren in keinem der an der Befragung beteiligten Rettungsdienstbereichen hierfür zuständig. In einem Fünftel der Bezirke (19,8%) waren die Notärzte überwiegend freiberuflich tätig (siehe Abbildung 17).

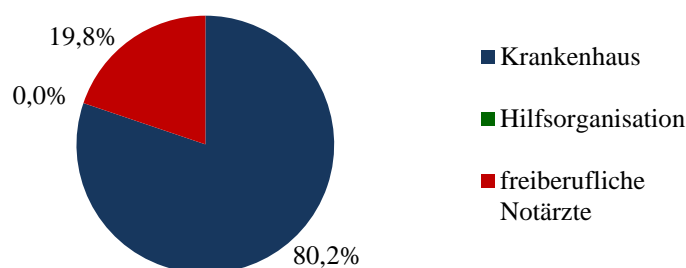


Abbildung 17: *Stellung der Notärzte im Rettungsdienstbereich*

In 13 Rettungsdienstbereichen (15,1%) war die DRF-Luftrettung (Deutsche Rettungsflugwacht e.V.) für den Betrieb des Rettungshubschraubers (RTH) zuständig, in 21 Ge-

bieten (24,4%) die ADAC Luftrettung. Ein Rettungsdienstbereich (1,2%) besaß einen privat betriebenen Hubschrauber. Zudem wurde der RTH in zwölf Gebieten (14,0%) vom Bundesministerium betrieben (siehe Abbildung 18). Die Frage nach dem Hauptbetreiber des RTHs beantworteten nur 39 ÄLRD (45,3%), mit der Antwortmöglichkeit, es gebe im Versorgungsbereich keinen RTH, obwohl 47 ÄLRD, die Frage nach der Anzahl der RTHs mit 0 RTHs beantworten (siehe unten).

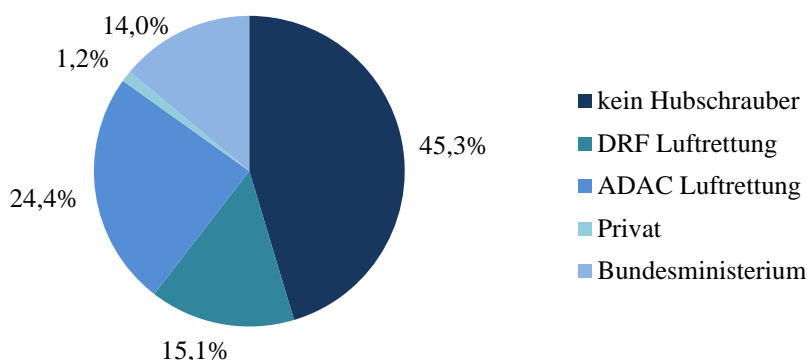


Abbildung 18: *Hauptbetreiber des/der Rettungshubschrauber/s*

Die verschiedenen Rettungsdienstbereiche wurden auch nach der Anzahl ihrer Fahrzeuge aufgeteilt. Dabei zeigte sich, dass es in 51 Bereichen (59,3%) weniger als fünf notarztbesetzte Rettungsmittel gab. In weiteren 28 Bereichen (32,6%) standen fünf bis zehn notarztbesetzte Rettungsmittel zur Verfügung. Zwei Regionen (2,3%) wiesen 11-15, vier (4,7%) wiesen 16 – 20 notarztbesetzte Rettungsmittel auf. Nur in einem Rettungsdienstbereich (1,2%) gab es mehr als 30 (siehe Abbildung 19).

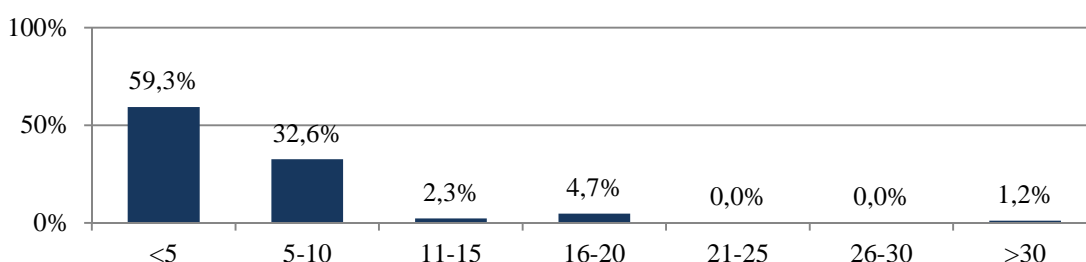


Abbildung 19: *Anzahl der notarztbesetzten Rettungsmittel*

Erwartungsgemäß waren durchschnittlich mehr Rettungswagen als notarztbesetzte Rettungsmittel vorhanden. In 39,5% der Bereiche (34) gab es weniger als zehn Rettungswagen, in 38 Bereichen (44,2%) zwischen 10 und 20. In sieben Gebieten (8,1%) standen 21-30 Fahrzeuge dieser Art zur Verfügung, in vier (4,7%) 31-40. In drei Versorgungsbereichen gab es mehr als 40 Rettungswagen, wobei zwei von ihnen (2,3%) mindestens 50 zur Verfügung hatten (siehe Abbildung 20).

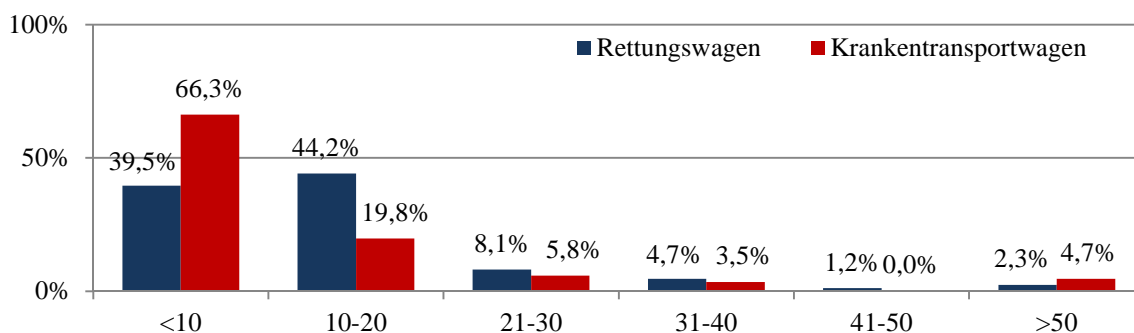


Abbildung 20: Anzahl der Rettungswagen und Krankentransportwagen

Insgesamt waren in den untersuchten Versorgungsbereichen weniger Krankentransport- als Rettungswagen vorhanden. In knapp zwei Dritteln der Rettungsdienstbezirke (57) standen weniger als zehn Krankentransportwagen zur Verfügung. In 17 Bezirken (19,8%) betrug die Anzahl 10-20. Einen Bestand von 21-30 Krankentransportwagen wiesen fünf Gebiete (5,8%) auf, 31-40 Fahrzeuge drei (3,5%) (siehe Abbildung 20). Mehr als die Hälfte (47) der untersuchten Rettungsdienstbereiche besaß keinen eigenen Rettungshubschrauber (RTH). Ein RTH stand in etwa einem Viertel der Bereiche (21) zur Verfügung. Nur sechs Rettungsdienstbereiche besaßen zwei RTHs. Dabei ist anzumerken, dass dieser Sachverhalt von 12 ÄLRD nicht beantwortet wurde (siehe Abbildung 21)

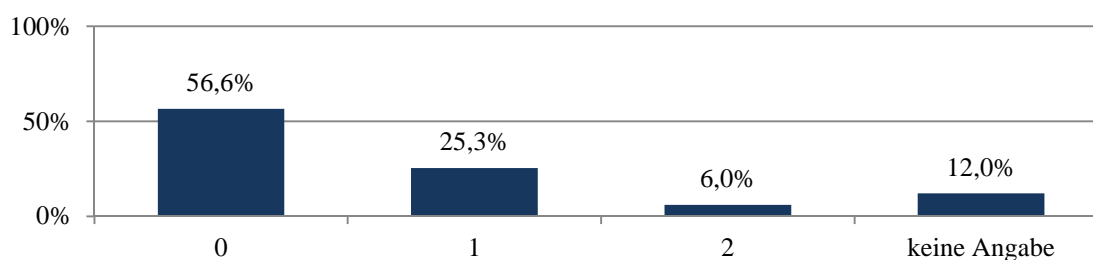


Abbildung 21: Anzahl der Rettungshubschrauber

### 3.1.2.3 Anzahl der Notärzte und Rettungsassistenten und ihre Organisation

In Gebieten mit vielen Notärzten standen auch viele Rettungsassistenten zur Verfügung. Dabei muss angemerkt werden, dass mit einer Festlegung der Maximalgröße von >50 eine detaillierte Aussage zur Anzahl der Rettungsassistenten nicht möglich ist (siehe Abschnitt 6.2): Diese wurde in 74 Rettungsdienstbereichen (86,0%) überschritten. Ähnlich arbeiteten in 40 Gebieten (46,5%) mehr als 50 Notärzte pro Rettungsdienstbereich, wodurch bei fast der Hälfte der Daten keine genauere Spezifizierung der rettungsdienstlichen Mitarbeiter vorgenommen werden konnte. Ein Zusammenhang zwischen Größe

oder Struktur des Rettungsdienstbereichs, sowie der Anzahl von Notärzten und Rettungsassistenten war unter gegebenen Umständen nicht nachweisbar. Die genaue Verteilung der Daten ist Abbildung 22 zu entnehmen.

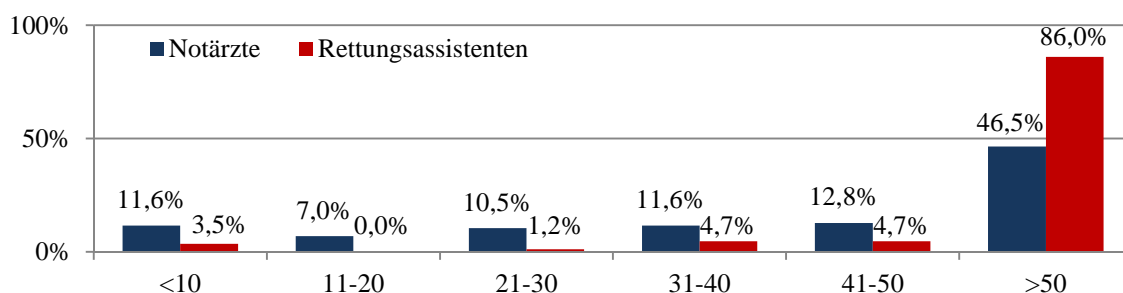


Abbildung 22: Anzahl der Rettungsassistenten und Notärzte

### 3.1.3 Palliativmedizinische Strukturen und Anteil palliativmedizinischer Einsätze

#### 3.1.3.1 Vorhandensein palliativmedizinischer Strukturen

Acht ÄLRD (9,3%) wussten nicht, ob es in ihrem Versorgungsgebiet eine SAPV gab. In 37 Versorgungsbereichen (43,0%) gab es zum Untersuchungszeitpunkt kein SAPV Team. In knapp der Hälfte der Rettungsdienstbereiche (47,7%) waren SAPV Teams vor Ort. Dort stand in 26 Bereichen (30,2%) ein SAPV-Team zur Verfügung, in acht Bereichen (9,3%) gab es zwei SAPV Teams und in zwei Bereichen (2,3%) drei SAPV Teams. Mehr als fünf SAPV Teams waren in zwei Versorgungsgebieten verfügbar (siehe Abbildung 23). In elf Rettungsdienstbereichen (12,8%) konnte die genaue Anzahl der SAPV Teams nicht angegeben werden.

Hospize waren häufiger in den Rettungsdienstbereichen existent als SAPV Teams. Nur in 15 Bereichen (18,6%) war kein Hospiz vor Ort verfügbar. In vier Bereichen (4,7%) war die Anzahl der Hospize dem Ärztlichen Leiter nicht bekannt. Ein Hospiz stand in 37 Versorgungsbereichen (43,0%) zur Verfügung, zwei in 13 (15,1%). In zwölf Bereichen (14,0%) waren drei Hospize vorhanden und in zwei (2,3%) vier. Mehr als fünf Hospize wiesen drei Rettungsdienstbereichen (3,5%) auf (siehe Abbildung 23).

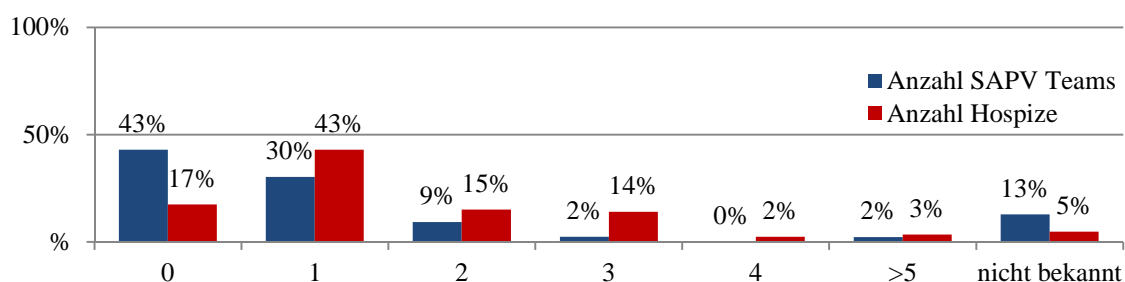


Abbildung 23: Anzahl der Hospize und SAPV Teams



### 3.1.3.2 Anteil palliativmedizinischer Einsätze im Versorgungsbereich

In mehr als der Hälfte der Versorgungsbereiche (55,8%) wurde der Anteil an palliativmedizinischen Einsätzen im Rettungsdienst auf 0% bis 1% geschätzt. 36 ÄLRD (41,9%) haben 2-5% der Einsätze als palliativmedizinisch eingeordnet. In zwei Rettungsdienstbezirken (2,3%) betrug der geschätzte Anteil 6-10% (siehe Abbildung 24).

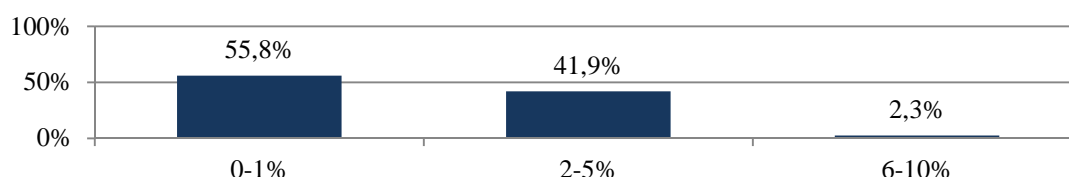


Abbildung 24: Abschätzung des Anteils palliativmedizinischer Rettungsdiensteinsätze

### 3.1.3.3 Zusammenarbeit von Palliativmedizin und Rettungsdienst

In 28 Rettungsdienstbereichen (32,6%) arbeitete der Rettungsdienst mit palliativmedizinischen Versorgungsstrukturen nach Angabe der Respondenten zusammen, in 57 Bezirken (66,5%) lag keine Kooperation vor. Einem ärztlichen Leiter war eine solche nicht bekannt. Zehn Rettungsdienste arbeiteten ausschließlich ambulant mit palliativmedizinischen Strukturen zusammen. Von 38 Rettungsdienstbereichen, in denen es ein SAPV Team gibt, existierte in 15 Bereichen (39,4%) eine Kooperation von Rettungsdienst und ambulanten palliativmedizinischen Strukturen.

Zusammenarbeit	Anzahl der Hospize im Versorgungsbereich							Gesamt
	0	1	2	3	4	>5	n.b.	
keine	14	26	6	6	1	2	2	57
Stationär	0	3	3	1	1	1	0	9
Ambulant	1	5	3	1	0	0	0	10
Stat. + amb.	0	1	1	4	0	0	0	6
sonstiges	0	1	0	0	0	0	2	3
Gesamt	15	37	13	12	2	3	4	86

Tabelle 2: Zusammenarbeit zwischen Rettungsdienst und palliativmedizinischen Strukturen in Abhängigkeit von der Anzahl der Hospize

In sechs Rettungsdienstbereichen erfolgte eine Zusammenarbeit zwischen notfallmedizinischen und palliativmedizinischen Strukturen sowohl stationär wie auch ambulant. Zwei ÄLRD gaben an, dass eine Kooperation stattfindet, spezifizierten diese aber nicht weiter. Ein Teilnehmer gab an, eine Zusammenarbeit mit palliativmedizinischen Strukturen sei in Planung. In einem weiteren Bereich ist eine Kooperation im Aufbau (siehe Abbildung 25).

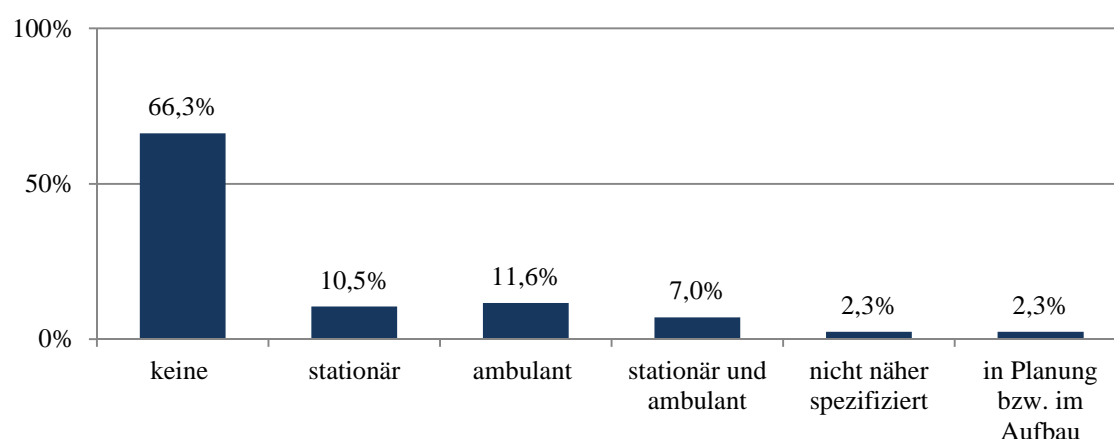


Abbildung 25: Zusammenarbeit von Rettungsdienst und Palliativmedizin

### 3.1.3.4 Kooperation von Rettungsdienst Fulda mit dem Palliativnetzwerk Osthessen

Die Kooperation zwischen dem Palliativnetzwerk Osthessen (PNO) und dem Rettungsdienst Fulda war 22 ÄLRD (25,6%) bekannt. Von diesen hielten acht das Projekt in ihrer Region für umsetzbar. Die 14 Ärzte, welche eine Umsetzung einer derartigen Zusammenarbeit in ihrer Region für nicht möglich hielten, gaben jeweils elfmal ein fehlendes SAPV Team, sowie fehlende palliativmedizinische Strukturen als Ursache an. Als weitere Gründe wurden aufgeführt:

- fehlende Erfahrung,
- zu große Distanzen im Rettungsdienstbereich,
- mangelnde Kooperationsbereitschaft von Seiten des SAPV Teams,
- Zeitmangel, ein derartiges Projekt umzusetzen.

Obwohl die Kooperation zwischen PNO und dem Rettungsdienst Fulda nur 22 ÄLRD bekannt war, hielten 30 Befragte ein solches Projekt für „sehr sinnvoll“. Kein Teilnehmer stufte diese Kooperation als „nicht sinnvoll“ ein. Ein Teilnehmer gab an, in seinem Gebiet seien die vorhandenen medizinischen Strukturen ausreichend und somit eine Kooperation nicht notwendig.

### 3.1.4 Palliativmedizinische Fortbildungen für Notärzte und Rettungsassistenten

In 45 (52,3%) Rettungsdienstbereichen fanden weder Schulungen für Notärzte noch für Rettungsassistenten statt. Insgesamt wurden Notärzte in 28 Versorgungsbereichen (32,6%), Rettungsassistenten in 33 (38,4%) geschult (siehe Abbildung 26).

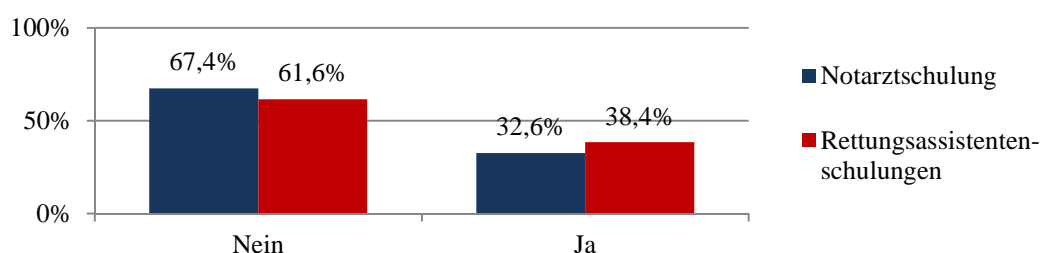


Abbildung 26: Existenz von palliativmedizinischen Notarzt- und Rettungsassistentenschulungen

In Bereichen, in denen Notarztschulungen angeboten wurden, fanden auch eher Schulungen in der Palliativmedizin für Rettungsassistenten statt (Kontingenzkoeffizient = .427,  $p = .000$   $N = 86$ ,  $\chi^2 = 19.184$ ). Um diesem Sachverhalt nachzugehen, wurden nur die Bereiche betrachtet, welche entweder Schulungen für Notärzte oder für Rettungsassistenten beziehungsweise für beide Gruppen anboten ( $N = 41$ ). In 20 Rettungsdienstbereichen (23,2%) nahmen Notärzte wie Rettungsassistenten an palliativmedizinischen Schulungen teil, in acht Bereichen nur Notärzte (9,3%) und in 13 Bereichen nur Rettungsassistenten (15,1%). In den Rettungsdienstbereichen, in denen Schulungen durchgeführt wurden, fanden mehr Schulungen für Rettungsassistenten als für Notärzte statt ( $N = 41$ ,  $\chi^2 = 4,615$ ;  $p = .032$ ).

### 3.1.4.1 Palliativmedizinische Fortbildungen für Notärzte

Bei den Fragen nach der Art der Schulungen beziehungsweise nach den Gründen, weswegen keine Schulungen stattfanden, konnten mehrere Antworten ausgewählt werden.

Insgesamt fanden in 28 Bereichen Notarztschulungen statt, davon in 27 palliativmedizinische Fortbildungen im Rahmen spezieller Schulungen. Palliativmedizinische Unterrichtseinheiten waren in zwölf Gebieten in die Notarztausbildung integriert. Praxisseminare zu palliativmedizinischen Fragestellungen wurden in sieben Rettungsdienstbereichen angeboten. Simulationstrainings dagegen fanden in keinem Bezirk statt. Weitere jeweils einmal genannte Fortbildungsmaßnahmen waren:

- Fallbesprechungen,
- Kooperation mit einem Palliativnetzwerk,
- Hospitationen auf einer Palliativstation,
- Auffrischkurse,
- Rettungsdienstfortbildungen.

Geplant waren palliativmedizinische Fortbildungen für Notfallmediziner in 20 Gebieten. Häufige genannte Gründe, warum keine Schulungen stattfanden waren:

- in 19 Bereichen mangelndes Interesse der Mitarbeiter,
- in elf Bereichen die zu geringe Relevanz palliativmedizinischer Fortbildungsinhalte,
- in fünf Gebieten das Vorhandensein ausreichender Kenntnisse.

Als Ursache dafür, dass keine Weiterbildungen stattfinden, wird zudem Zeit- und Kapazitätsmangel genannt. Siehe auch

Tabelle 3.

<b>Gründe für Fehlen palliativmedizinischer Fortbildung</b>	<b>Not- ärzte</b>	<b>Rettungsdienst- mitarbeiter</b>
Kapazitätsprobleme	11	7
Zeitmangel	4	3
Fehlende finanzielle Ressourcen	2	1
Keine personellen Ressourcen	3	2
Nicht näher bezeichnet	2	1
Überlegung, noch keine festen Pläne	1	0
Einheitliches Fortbildungscurriculum neu gestartet	0	1
Keine Notwendigkeit	2	3
Wichtigere Fortbildungsinhalte	2	3
Freiwilliger Besuch von Fortbildungsveranstaltung möglich	1	1
Basiskenntnisse durch klinischen Alltag	1	0
Kein Einfluss des ÄLRD auf Aus- und Weiterbildung	2	1
Basiskenntnisse zu schlecht für Weiterbildung	1	1
Schulungen in Rahmen von Aus- und Fortbildung	1	1
Derzeit häufiges Thema auf Kongressen, kein weiterer Bedarf	1	0
Bisher kein Problembewusstsein	1	1
Schmerztherapeutische Schulungen alle 2-3 Jahre vorhanden	0	1
Keine Weiterbildungsangebote	1	1

Tabelle 3: Ursachen für das Fehlen palliativmedizinischer Weiterbildungsinhalte für Notärzte und Rettungsdienstmitarbeiter – offene Antworten im Vergleich

### 3.1.4.2 Palliativmedizinische Fortbildungen für Rettungsassistenten

Folgende Fortbildungen fanden für rettungsdienstliches Personal statt:

- in 26 Rettungsdienstbereichen (30,2%) spezielle Schulungen im Rahmen notfallmedizinischer Fortbildungen,

- in 12 Bereichen (14,0%) eine Integration in die Rettungsassistentenausbildung,
- in zwei Bereichen Praxisseminare.

Auch hier fanden keine Fortbildungen in Form eines Simulationstrainings statt. In 28 Bereichen (32,6%) wurden Fortbildungen mit palliativmedizinischem Inhalt geplant. Als weitere Fortbildungsmaßnahmen wurde von einem der Befragten eine Kooperation mit einem Palliativnetzwerk angegeben (Nordrhein-Westfalen). Acht ärztliche Leiter (9,3%) gaben an, dass die Schulungen für Rettungsassistenten auf dem Gebiet der Palliativmedizin keine Relevanz hätten. In zehn Fällen (11,6%) war das mangelnde Interesse der Mitarbeiter Grund für das Fehlen palliativmedizinischer Schulungen. Ausreichende Kenntnisse der Rettungsassistenten begründeten in keinem Rettungsdienstbereich den Mangel an palliativmedizinischen Schulungen (siehe auch Tabelle 4). Zu den frei genannten Gründen sei auf Abschnitt 3.1.4.1 und Tabelle 3 verwiesen, welche sich inhaltlich mit den Angaben für Rettungsassistenten decken.

### 3.1.4.3 Schulungen für Notärzte und Rettungsdienstmitarbeiter im Vergleich

Zunächst erfolgt eine tabellarische Aufstellung der oben genannten Ergebnisse im Vergleich von Notärzten und Rettungsdienstpersonal (Tabelle 4).

	Notärzte	Rettungsassistenten
Schulungen finden statt	28	33
<b>Art der Schulung</b>		
Integration in Ausbildung	12	12
Praxisseminare	7	2
Simulationstraining	0	0
Im Rahmen notfallmedizinischer Fortbildung	27	26
Sonstiges	4	1
<b>Gründe, warum keine Fortbildungen stattfinden</b>		
Schulungen nicht relevant	11	8
Mangelndes Interesse der Mitarbeiter	19	10
Ausreichende Kenntnisse	5	0
Schulungen sind in Planung	20	28
Sonstiges	20	20

Tabelle 4: *Notarzt und Rettungsdienstmitarbeiterschulungen im Vergleich*

Die ÄLRD wurden auch zu der Sinnhaftigkeit verschiedener regelmäßiger Schulungen, sowohl für Rettungsassistenten wie auch für Notärzte befragt. Schulungen im medizinischen Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen hielten 57% der ÄLRD für Not-

ärzte, 46,5% für rettungsdienstliche Mitarbeiter für „sehr sinnvoll“. Ein weiteres Drittel fand diese „sinnvoll“. Auffällig war, dass 17,4% der ÄLRD eine Schulung für Rettungsassistenten im medizinischen Umgang mit Palliativpatienten als weniger sinnvoll einschätzten, während dies bei Notärzten nur in 5,8% der Fälle zutraf (siehe Abbildung 27).

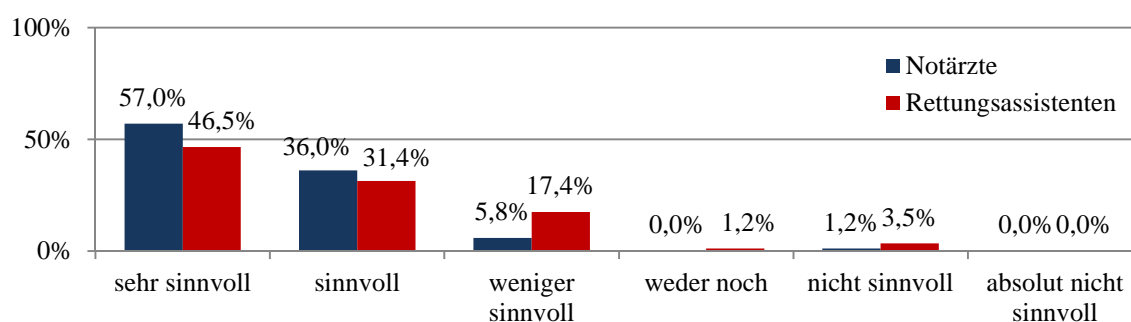


Abbildung 27: Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten im medizinischen Umgang mit palliativen Notfällen

Schulungen im psychosozialen Umgang mit Palliativpatienten und ihren Angehörigen beurteilten 64,0% der ÄLRD als „sehr sinnvoll“ für Notärzte, für Rettungsassistenten sogar 67,4%. Ein weiteres Viertel der ärztlichen Leiter hielt Weiterbildungen in diesem Bereich für „sinnvoll“. Als „nicht sinnvoll“ oder „überhaupt nicht sinnvoll“ schätzte derartige Schulungen kein ÄLRD ein (siehe Abbildung 28).

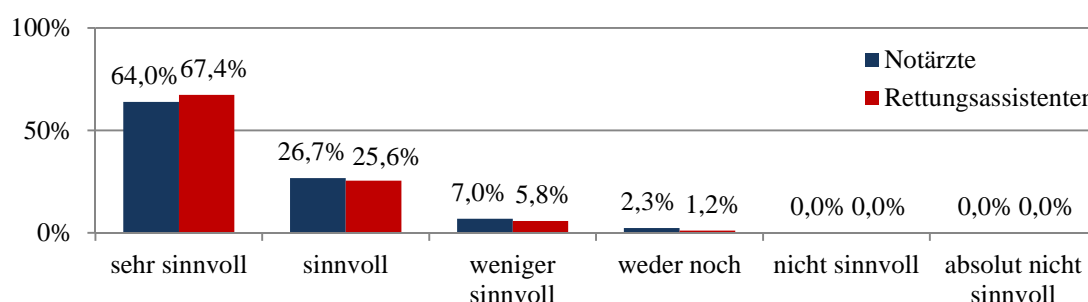


Abbildung 28: Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten im psychosozialen Umgang mit Palliativpatienten

80,2% der Befragten gaben an, dass regelmäßige Schulungen im Umgang mit Patientenverfügungen in palliativmedizinischen Situationen für Notärzte „sehr sinnvoll“ seien. Für Rettungsassistenten schätzten dies nur 62,8% als „sehr sinnvoll“ ein. Als „sinnvoll“ betrachteten die Schulungen zum Thema Patientenverfügung 12,8% der ÄLRD bezüglich der Notärzte. Für Rettungsassistenten hielten nur 22,1% der Befragten derartige Schulungen für „sinnvoll“. „Weder sinnvoll noch nicht sinnvoll“ beziehungsweise „nicht sinnvoll“ schätzten zwei Ärztliche Leiter Schulungen im Umgang mit Patienten-

verfügungen für Notärzte ein, während 15,1% der Meinung waren, dass diese für Rettungsassistenten „weder noch“ bis „überhaupt nicht sinnvoll“ seien (siehe Abbildung 29).

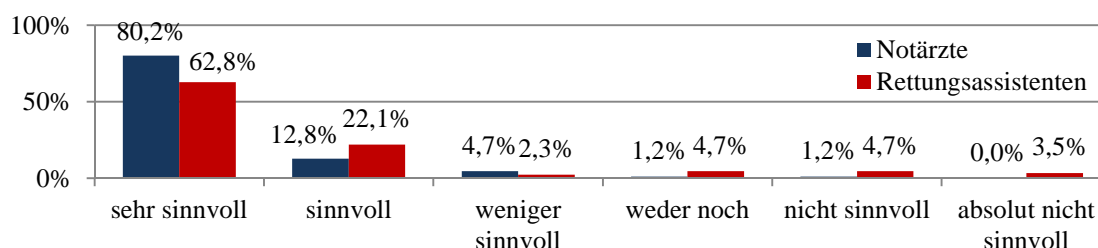


Abbildung 29: Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten im Umgang mit PV in palliativmedizinischen Situationen

Fortbildungen zum Thema Therapieentscheidungen am Lebensende bewerteten 95,3% der Befragten für Notärzte als „sehr sinnvoll“ bis „sinnvoll“. Für Rettungsassistenten hielten dies insgesamt 76,7% für „sehr sinnvoll“ bis „sinnvoll“. 12,8% der Ärztlichen Leiter hielten diesbezügliche Schulungen für Rettungsassistenten für „nicht sinnvoll“, bis „überhaupt nicht sinnvoll“ (siehe Abbildung 30). Die Ansicht über die Sinnhaftigkeit für Rettungsassistenten bzw. Notärzte aus Sicht der ÄLRD unterscheidet sich signifikant ( $N = 86$ ,  $\chi^2 = 6,293$ ,  $df = 1$ ,  $p = ,012$ ).

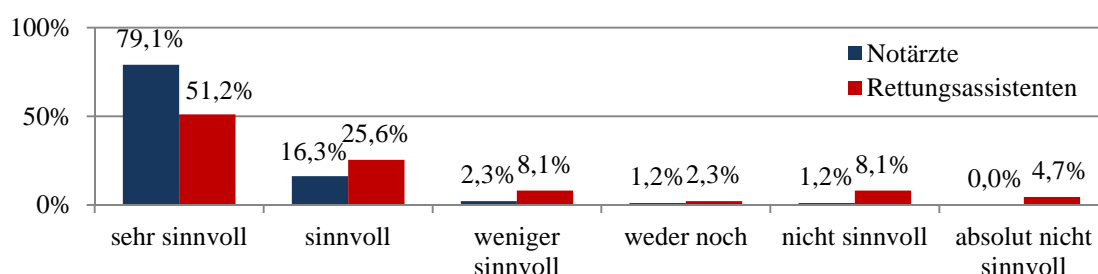


Abbildung 30: Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten für Therapieentscheidungen am Lebensende

Im Rahmen von notärztlichen Schulungen gingen 79 ÄLRD (91,9%) davon aus, dass es „sehr sinnvoll“ bis „sinnvoll“ sei, Notärzte im Erkennen von Palliativpatienten/palliativer Erkrankungssituation regelmäßig zu schulen. Bei Rettungsassistenten erachteten dies 73 Ärztliche Leiter (84,9%) für „sehr sinnvoll“ bis „sinnvoll“. Auch hier unterscheiden sich die Angaben der ÄLRD bezüglich der Schulungsinhalte für Rettungsassistenten und Notärzte signifikant. Für Notärzte wird das Erkennen von Palliativpatienten signifikant häufiger als sinnvoll bzw. sehr sinnvoll eingeschätzt als für Rettungsassistenten ( $N = 86$ ,  $\chi^2 = 18,832$ ,  $df = 1$ ,  $p = ,000$ ). Als „weniger bis nicht sinn-

voll“ schätzten 13 Teilnehmer (15,1%) palliativmedizinische Fortbildungen für Rettungsassistenten ein, für Notärzten sieben Teilnehmer (8,1%). Dass solche Schulungen „absolut nicht sinnvoll“ seien, gab keiner der Befragten (siehe Abbildung 31) an.

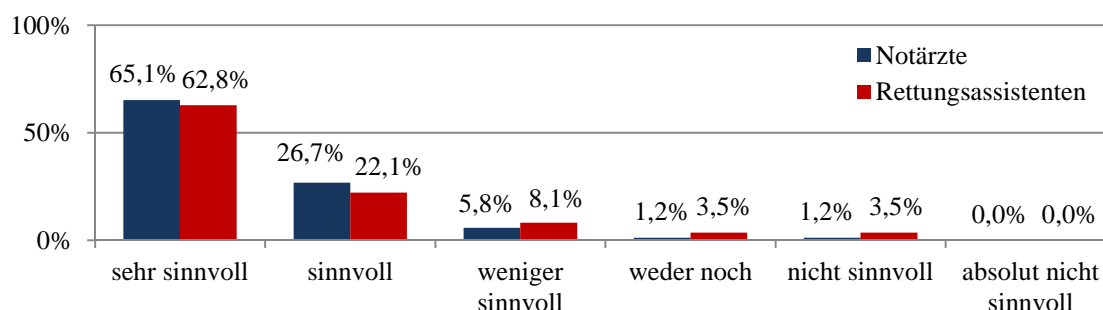


Abbildung 31: Schulungen von Notärzten und Rettungsassistenten zum Erkennen einer palliativen Erkrankungssituation

Zum Abschluss des Kapitels gibt die folgende Tabelle 5 einen Vergleich über die Fortbildungsmaßnahmen für Notärzte beziehungsweise Rettungsassistenten, welche von den ÄLRD als „sehr sinnvoll“ eingestuft wurden.

Schulungsinhalt	Notärzte	Rettungsdienstmitarbeiter
Medizinischer Umgang mit palliativem Notfall	57,0%	46,5%
Psychosozialer Umgang mit Palliativpatient	64,0%	67,4%
Umgang mit Patientenverfügung	80,2%	62,8%
Therapieentscheidungen am Lebensende	79,1%	51,2%
Erkennen eines palliativen Notfalls	65,1%	62,8%

Tabelle 5: Vergleich der von den ÄLRD als „sehr sinnvoll“ eingeschätzten Fortbildungsmaßnahmen

Die frei formulierten Vorschläge zu Schulungsinhalten sind Tabelle 6 zu entnehmen:

Schulungsinhalt	Notärzte	Rettungsassistenten
Intervalle von ca. 2 Jahren sinnvoll	1	1
Rechtliche Rahmendbedingungen	1	0
Notfallbogen/Karte	1	0
Keine bürokratischen Schulungen	1	0
Palliativmedizinische Infrastruktur u. Ansprechpartner	2	2
Schmerztherapie	2	0
Erkennen von reanimationsfähigen Patienten	0	1

Tabelle 6: Frei formulierte Schulungsinhalte für Notärzte und Rettungsassistenten



### 3.1.5 Palliativpatienten im Rettungsdienst

#### 3.1.5.1 Definition eines Palliativpatienten

Bei der folgenden Auswertung wurden nur die Teilnehmer berücksichtigt, welche die Möglichkeit, eine Antwort einzutragen, wahrgenommen haben. Die Frage, ob die Definition eines Palliativpatienten von der Lebenserwartung abhängt, bejahten 51 Ärzte (59,3%), 35 Ärzte (40,7%) verneinten dies. 32 Ärzte (37,2%) äußerten sich nicht zur Definition eines Palliativpatienten. Die Antworten wurden anhand der aufgeführten Bestandteile in Kategorien eingeteilt und verglichen. Als Grundlage für die Erstellung der Kategorien wurde die Definition eines Palliativpatienten nach der Deutschen Palliativgesellschaft e.V. und dem Deutschen Hospizverein e.V.<sup>59</sup> (siehe auch 4.1.5) herangezogen. In dieser Definition nicht enthaltene, aber von den ÄLRD angeführte Aspekte wurden ergänzt. Die einzelnen Antworten sind im Anhang in Tabelle 9 dargestellt. In den folgenden Ausführungen wird als Grundgesamtheit von den 54 ÄLRD ausgegangen (n = 54; 100%), welche die Frage zur Definition eines Palliativpatienten beantwortet haben.

Tabelle 7 zeigt die am häufigsten genannten Aspekte.

Aspekte in der Definition eines Palliativpatienten	Anzahl der Nennungen	prozentualer Anteil bei N=54
Leiden an einer unheilbaren Krankheit	44	81,5%
Linderung von Symptomen	16	29,6%
Begrenzte Lebenserwartung	14	25,9%
Fortgeschrittene Grunderkrankung	13	24,1%
Progredienz einer fortgeschrittenen Grunderkrankung	3	5,6%
Begleitung eines Patienten am Lebensende	5	9,3%

Tabelle 7: Definition eines Palliativpatienten (n = 54)

Punkte, welche in der oben erwähnten Definition enthalten sind und von weniger als vier ÄLRD aufgeführt wurden, waren das Leiden an „körperlichen, psychosozialen oder seelischen Folgen dieser Erkrankung“, und, dass „der Verlauf der Erkrankung einen Punkt erreicht [hat], bei dem die Erhaltung der Lebensqualität ganz im Vordergrund steht“. Die Involvierung der nahestehenden Personen und ihre Hilfsbedürftigkeit wurde von keinem ÄLRD in die Definition mit eingeschlossen.

<sup>59</sup> DGP 2009, S. 4

Inhalte, welche nicht Teil der herangezogenen Definition sind, wurden jeweils von weniger als drei ÄLRD benannt und enthielten unter anderem:

- die primäre Fokussierung auf die Schmerzbehandlung,
- die Pflege des Patienten,
- das Fehlen weiterer Therapieoptionen,
- den Wunsch des Patienten, nicht mehr behandelt zu werden,
- die Einstufung eines Patienten zum Palliativpatienten durch den Arzt
- und die nicht primär gestellte Indikation zur notfallmedizinischen Behandlung.

### 3.1.5.2 Vorbereitende Maßnahmen in der Betreuung eines Palliativpatienten

Hier werden die Ergebnisse zu dem Fragenblock der vorbereitenden Maßnahmen in der ambulanten Betreuung von Palliativpatienten vorgestellt.

Die eindeutige Erkennbarkeit, dass es sich um eine palliativmedizinische Situation handelt, war für 68 ÄLRD (79,1%) „absolut wichtig“. Weitere 17 (19,8%) hielten dies für „wichtig“. Nur einer gab an, dass die Einstufung eines Patienten als Palliativpatient „weniger wichtig“ sei. Für irrelevant hielt diesen Sachverhalt keiner der Befragten (siehe Abbildung 32).

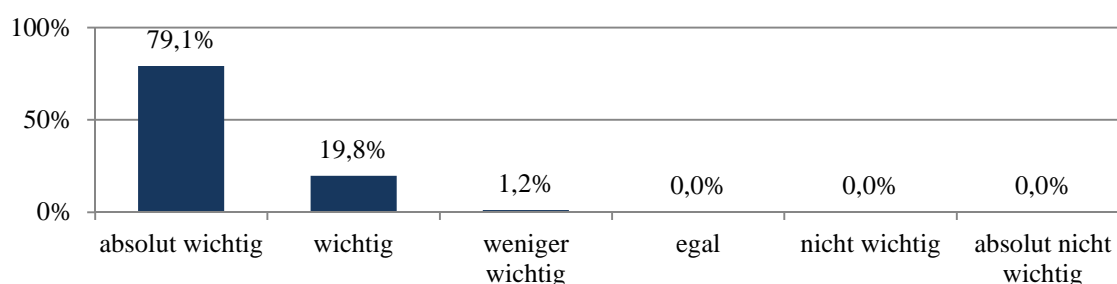


Abbildung 32: Wichtigkeit der eindeutigen Erkennbarkeit eines Palliativpatienten bei einem rettungsdienstlichem Einsatz

Das Definieren und schriftliche Fixieren von Behandlungszielen in der Therapie eines Palliativpatienten stuften 84 Ärztliche Leiter (97,6%) als „wichtig“ bis „absolut wichtig“ ein. Zwei Ärzte (2,3%) schätzten dies als „weniger wichtig“ ein. Keiner der Befragten dachte, dass es „nicht wichtig“ sei bestimmte Handlungsziele festzulegen (siehe Abbildung 33).

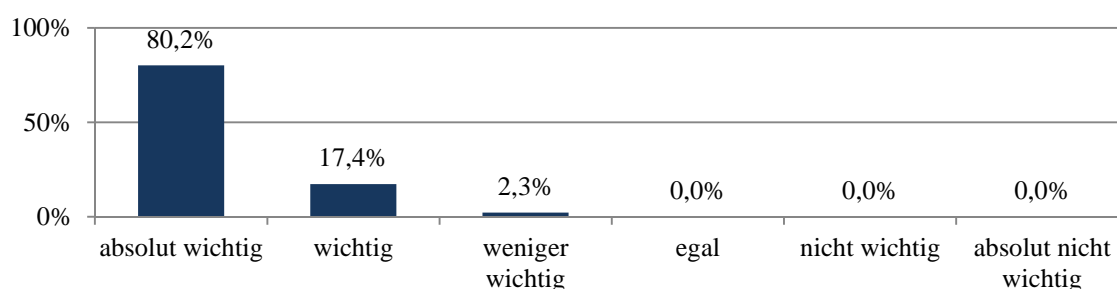


Abbildung 33: Wichtigkeit des Definierens und der Fixierung medizinischer Handlungsziele bei einem zu Hause versorgten Palliativpatienten

Dass die Aufstellung eines Notfallmedikamentenplans für bestimmte Symptommexazerbationen „absolut wichtig“ ist, gaben 46 Teilnehmer (53,3%) an. Weitere 26 (30,2%) hielten einen Notfallmedikamentenplan für „wichtig“. 13 Befragte (15,1%) ordneten das Verfassen eines Notfallmedikamentenplans als „weniger wichtig“ ein, als „nicht wichtig“ nur einer (1,2%) (siehe Abbildung 34).

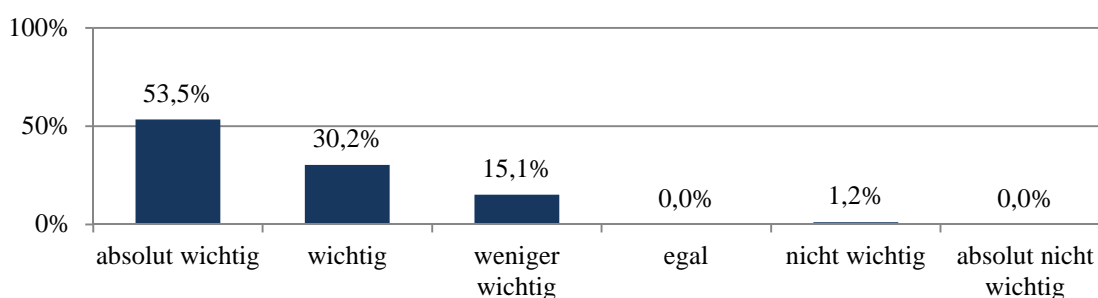


Abbildung 34: Wichtigkeit des Vorhandenseins eines Notfallmedikamentenplans für spezielle Symptommexazerbationen in der ambulanten Versorgung von Palliativpatienten

Manche Medikamente, die bei Palliativpatienten verwendet werden, sind nicht im normalen Reservoir der Rettungsdienstmedikamente enthalten. Deswegen wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie es für wichtig erachten, dass bestimmte Medikamente verfügbar sind. Dies fand ca. die Hälfte der ÄLRD „absolut wichtig“, weitere 25 fanden es (29,1%) „wichtig“. Als „weniger wichtig“ wurde die Verfügbarkeit einer Notfallmedikation von 16,3% der Ärzte eingestuft. Keiner beantwortete diese Frage mit „egal“, „nicht wichtig“ oder „absolut nicht wichtig“ (siehe Abbildung 35).

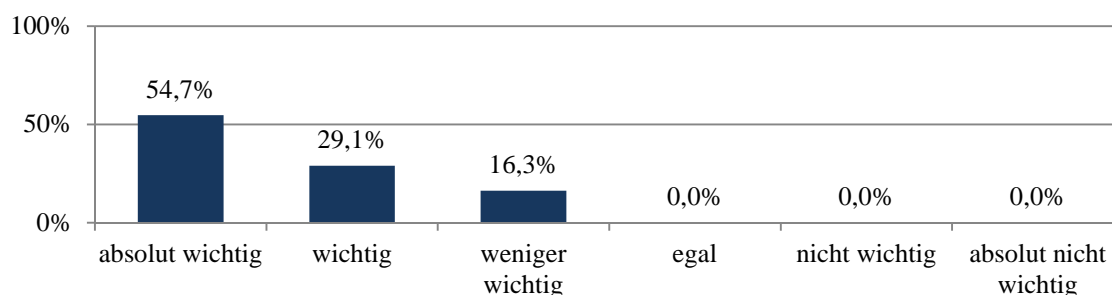


Abbildung 35: Wichtigkeit der Verfügbarkeit spezieller Notfallmedikation während eines Rettungsdiensteinsatzes bei einem Palliativpatienten

Als „wichtig“ bis „absolut wichtig“ ordneten 78 Teilnehmer (90,7%) die ständige Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners zur Klärung weiterer medizinischer und sozialer Versorgungsmöglichkeiten ein. Als „weniger wichtig“ beurteilten dies sechs der Befragten (7,0%). Jeweils ein ÄLRD hielt die ständige Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners für „nicht wichtig“ beziehungsweise „absolut nicht wichtig“ (siehe Abbildung 36).

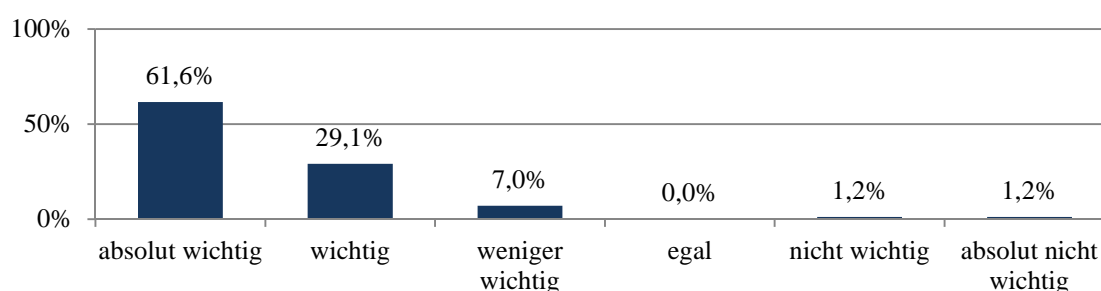


Abbildung 36: Wichtigkeit der permanenten Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners bei einem ambulant versorgten Palliativpatienten

Die Frage nach der Erstellung einer Patientenverfügung als vorbereitende Maßnahme für einen ambulanten Palliativpatienten stuften Dreiviertel der Teilnehmer (65) als „absolut wichtig“ ein. Der Meinung, dass eine Patientenverfügung für Palliativpatienten wichtig sei, waren 15,1% der Ärztlichen Leiter. Als „weniger wichtig“ ordneten sieben (8,1%) die Erstellung einer Patientenverfügung ein (siehe Abbildung 37).

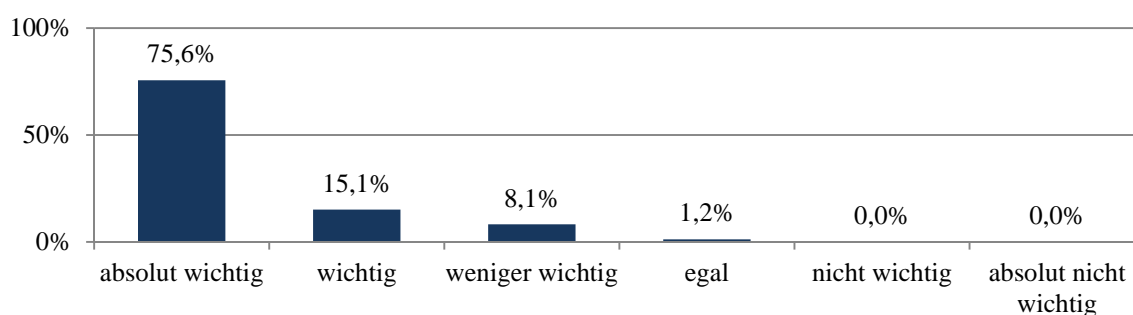


Abbildung 37: Notwendigkeit der Erstellung einer Patientenverfügung bei einem ambulant versorgten Palliativpatienten

Eine schriftliche Hilfe zur schnelleren Entscheidungsfindung in Form eines Palliativkrisenbogens hielten knapp 90% der Teilnehmer (77) für „wichtig“ bis „absolut wichtig“. Sechs weitere (7,0%) schätzten einen Palliativkrisenbogen als „weniger wichtig“ ein. Der Meinung, dass ein Palliativkrisenbogen nicht zur schnelleren Entscheidungsfindung beitrage, waren drei Teilnehmer (siehe Abbildung 38).

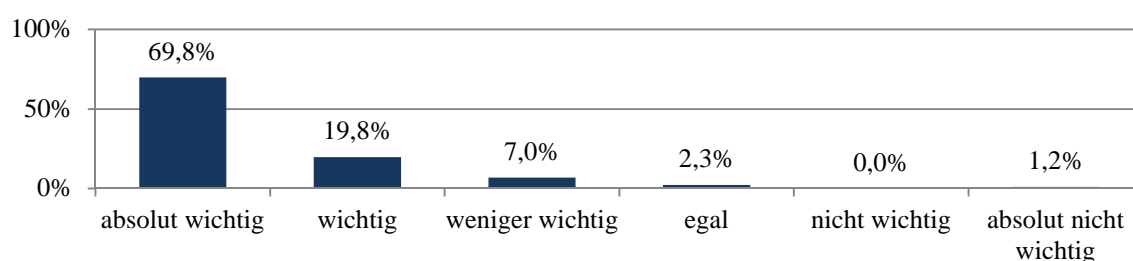


Abbildung 38: Wichtigkeit der Erstellung eines Palliativkrisenbogens in der Vorbereitung eines Palliativpatienten auf ein ambulantes Setting

### 3.1.5.3 Merkmalskatalog zur Identifizierung von Palliativpatienten

Inwieweit ein Merkmalskatalog im Sinne einer Checkliste zur schnelleren Identifikation eines Palliativpatienten sinnvoll ist und welche Inhalte dieser haben sollte, wurde im Folgenden erhoben.

Eine solche Checkliste hielten 45 der Befragten (52,3%) für nicht hilfreich, 41 (47,7%) hielten diese für hilfreich. Von den 86 Ärzten äußerten sich 29 zum Merkmalskatalog. Frei formulierte Angaben zu dem Inhalt eines Merkmalskatalogs wurden von 21 (24,4%) Ärzten gemacht. Diese freien Antworten wurden in Kategorien nach dem Göttinger Palliativkrisenbogen<sup>60</sup> eingeteilt. Dort nicht aufgeführte, aber von den Ärzten erwünschte Inhalte, wurden ergänzt. Hier wird auf die relative Beschreibung verzichtet, da diese aufgrund der geringen Grundgesamtheit ein verzerrtes Bild wiedergeben wür-

<sup>60</sup> Wiese et al. 2008a, S. 975

de. Da die Frage zum Inhalt einer Checkliste so gestellt war, dass sie nur von den Ärzten beantwortet wurde, welche einen Notfallformular für hilfreich hielten, muss von einer gewissen Antwortselektion ausgegangen werden. Die beiden am häufigsten genannten Inhalte waren mit acht Nennungen die Diagnose des Patienten und mit fünf Nennungen ein medizinischer Ansprechpartner. Drei befürworteten einen Hinweis auf eine eventuell vorhandene PV beziehungsweise Vorsorgevollmacht. Die Prognose des Patienten und inwieweit dieser über sie aufgeklärt ist, wollten vier Ärzte in einem solchen Merkmalskatalog aufgeführt haben. Einen Vermerk über den Willen des Patienten bezüglich kardiopulmonaler Reanimation führten drei Ärzte als einen wichtigen Inhalt an. Ein Teilnehmer befürwortete eine Hinterlegung der Patienteneinstellung bezüglich Intubation in einem Merkmalskatalog. Zweimal wurde ein dem Patienten nahestehender Ansprechpartner genannt. Einen Hinweis auf die aktuelle Medikation oder eine Notfallmedikamentenempfehlung wurde von vier Ärzten angegeben. Drei Ärzte wollten die Wünsche des Patienten auf einem Notfallbogen vermerkt wissen. Eine klare, übersichtliche Darstellungsweise forderten zwei Ärzte. Rücksicht auf die juristischen Rahmenbedingungen wurde von drei ÄLRD aufgeführt. Alle weiteren inhaltlichen Aspekte, die nach Vorstellung der ÄLRD in einem Merkmalskatalog enthalten sein könnten, werden aufgrund ihrer Vielzahl, Diversifizierung und geringer Nennung nicht weiter aufgegliedert und können im Wortlaut im Anhang 7.5 in Tabelle 10 nachgelesen werden.

#### 3.1.5.4 Zusammenarbeit mit einem SAPV Team bei Rettungsdiensteinsätzen

Die notfallmäßige Kooperation mit einem SAPV Team war in der medizinischen Betreuung eines ambulanten Palliativpatienten für 72 der Ärztlichen Leiter (83,7%) „wichtig“ bis „absolut wichtig“. Als „weniger wichtig“ ordneten 13 von ihnen eine Zusammenarbeit ein. Nur einer schätzte diese als „nicht wichtig“ ein (siehe Abbildung 39).

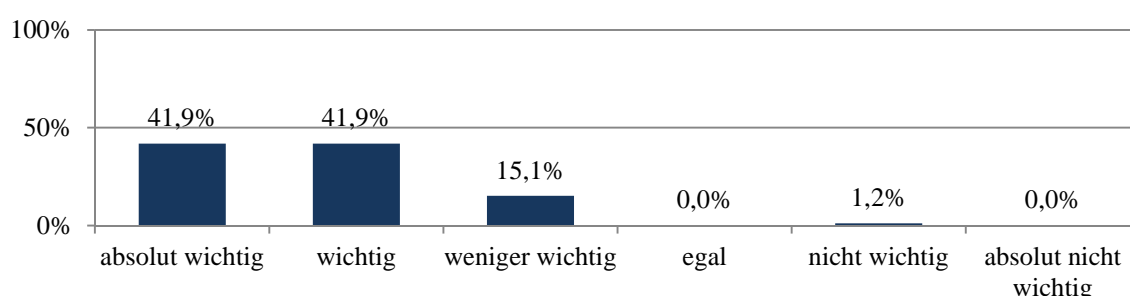


Abbildung 39: Wichtigkeit der notfallmäßigen Kooperation von Rettungsdienst und einem palliativmedizinischen Versorgungsteam in der medizinischen Betreuung

Eine gemeinsame Patientenbetreuung in Zusammenarbeit mit einem SAPV Team bezüglich psychosozialer Aspekte im Notfall hielten 68 ÄLRD (79,1%) für „wichtig“ oder „absolut wichtig“. Weitere 16 (18,6%) waren der Meinung, dass eine Kooperation in der psychosozialen Betreuung „weniger wichtig“ sei. Als „nicht wichtig“ stufte einer der Ärztlichen Leiter eine Zusammenarbeit ein (siehe Abbildung 40).

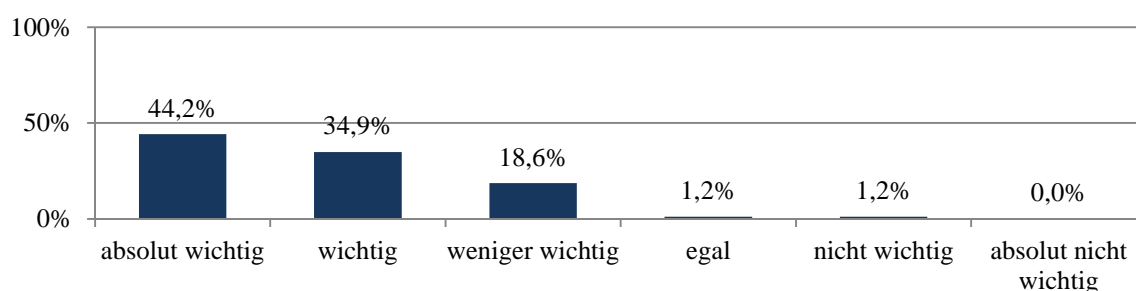


Abbildung 40: Wichtigkeit der notfallmäßigen Kooperation von Rettungsdienst mit einem palliativmedizinischen Versorgungsteam in der psychosozialen Betreuung

Mittels folgender Frage wurde erfasst, wann ein ÄLRD als Notarzt bei einem notfallmedizinischem Palliativpatienten ein SAPV-Team herbeirufen würde. Mehrfachnennungen waren möglich. Zur Gewährleistung einer häuslichen Patientenverfügung hätten 70 Teilnehmer (81,4%) ein SAPV Team in die Versorgung integriert.

Eine palliativmedizinische Unterstützung durch ein ambulantes Palliativteam lehnten 33 der Teilnehmer (38,4%) ab, 53 (61,6%) würden auf eine solche gerne zurückgreifen.

Zur psychosozialen Unterstützung des Patienten und seiner Angehörigen würden 56 Ärzte (65,1%) ein SAPV Team hinzuziehen, 34,9% würden dies nicht tun, wobei 36 ÄLRD (41,9%) sowohl in der medizinischen wie auch in der psychosozialen Betreuung palliativmedizinische Unterstützung rufen würden, 17 (19,8%) von ihnen nur für die palliativmedizinische und 20 (23,3%) nur zur psychosozialen Unterstützung.

Zur Einleitung einer ambulanten Palliativversorgung würden 39 (45,3%) ÄLRD Unterstützung von einem SAPV Team nutzen. 47 (54,7%) würden hierfür ein SAPV Team hinzuziehen.

Die Mehrheit der Befragten (55,8%) würde einen Patienten ohne Hilfe eines Palliativteams auf eine Palliativstation oder in ein Hospiz einweisen, 38 Ärzte (44,2%) würden sich hierfür fachliche und sachliche Unterstützung von einem Palliativteam wünschen. Palliativmedizinische Unterstützung zur Sterbebegleitung würde ein Großteil der

ÄLRD, 71 Teilnehmer (82,6%), befürworten. 15 Ärzte (17,4%) würden hierfür kein SAPV Team rufen.

Acht Ärztliche Leiter machten unter der Option Sonstiges folgende weitere Vorschläge zum Hinzuziehen eines SAPV Teams:

- zur fachlichen und psychischen Betreuung von Angehörigen
- zur Klärung offener Fragen bei unzureichender Dokumentation
- zur Auskunft bezüglich der Kompatibilität von Notfallmedikamenten mit der aktuellen Medikation des Patienten
- zur Besorgung spezieller Schmerzmittel

#### 3.1.5.5 Fallbeispiel: Notfallmediziner am Einsatzort

Da bei einem Einsatz im Rettungsdienst nicht immer sofort die gesamte Situation überblickt werden kann, jedoch schnell mit der medizinischen Versorgung begonnen werden muss, wurde das folgende Fallbeispiel bewusst offen gehalten:

*Sie kommen als Notfallmediziner im Einsatz zu einem nicht mehr kontaktierbaren Patienten, in dessen, für sie ersichtlicher, Patientenverfügung, „das Unterlassen lebensverlängernder Maßnahmen“ gefordert wird. Eine Person mit Vorsorgevollmacht/Betreuer ist am Einsatzort und bestätigt Ihnen, dass der Inhalt der Patientenverfügung mit dem aktuellen Willen des Patienten übereinstimmt.*

Die Ärzte sollten zu diesem Fallbeispiel acht Aussagen einschätzen. Die Antworten erfolgten im Rahmen einer zehnstufigen Ratingskala, wobei 1 „ich stimme der Aussage voll zu“ und 10 „ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu“ bedeutet.

Dabei ergab sich, dass 77 der Befragten (89,5%) eine mechanische Reanimation in einer reanimationspflichtigen Situation unterlassen würden. Neun Teilnehmer (10,5%) würden eine mechanische Reanimation durchführen (siehe Abbildung 41).



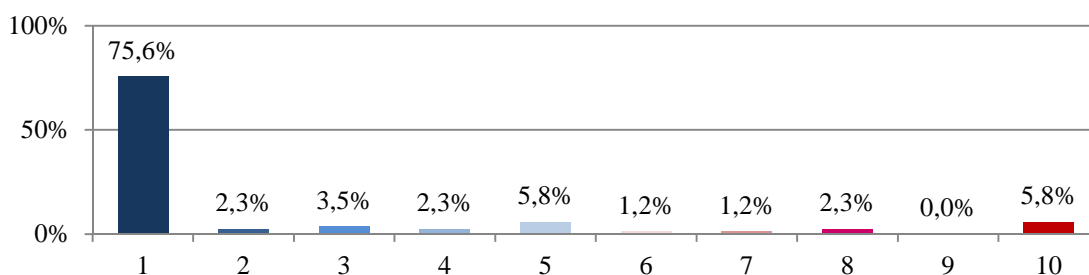


Abbildung 41: Eine mechanische Reanimation bei reanimationspflichtiger Situation und Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen ist zu unterlassen (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Der Aussage, eine medikamentöse Reanimation in einer reanimationspflichtigen Situation zu unterlassen, stimmten 76 Ärzte (88,4%) zu, die übrigen zehn Ärzte (11,6%) lehnten dies ab (siehe Abbildung 42).

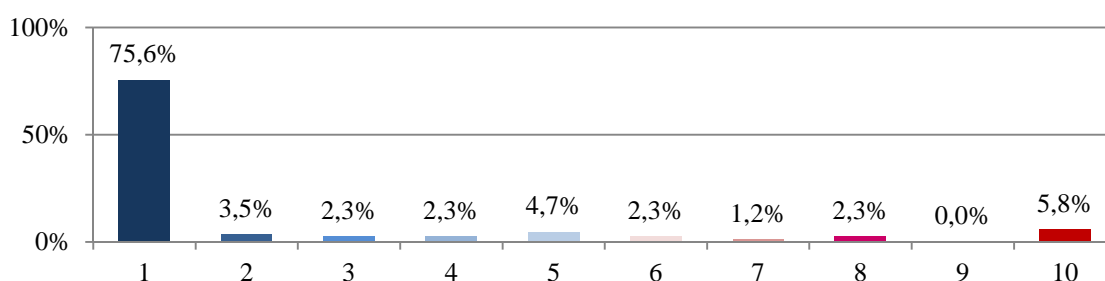


Abbildung 42: Eine medikamentöse Reanimation bei reanimationspflichtiger Situation ist bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen zu unterlassen (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Mehrheitlich (81,4%) stimmten die Ärzte der Aussage zu, eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden, 16 Teilnehmer (18,6%) ordneten das Unterlassen einer kreislaufstützenden Pharmakotherapie als nicht richtig ein (siehe Abbildung 43).

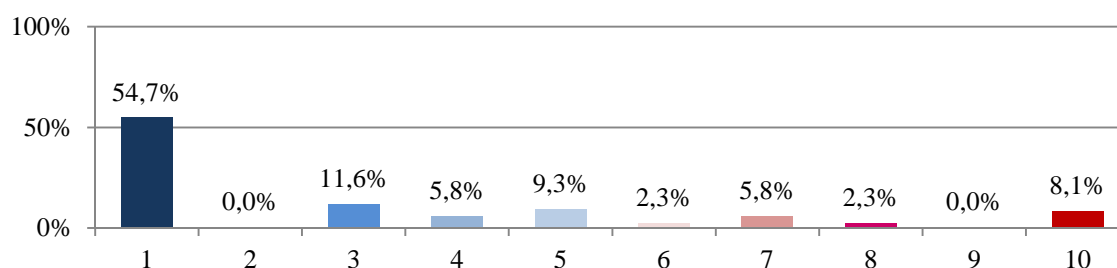


Abbildung 43: Eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen nicht durchgeführt werden (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Dass eine Intubation bei respiratorischer Insuffizienz nicht erfolgen dürfe, hielten 70 Ärztliche Leiter (81,4%) für richtig, wohingegen die übrigen 16 (18,6%) dieser Aussage nicht zustimmten (siehe Abbildung 44).

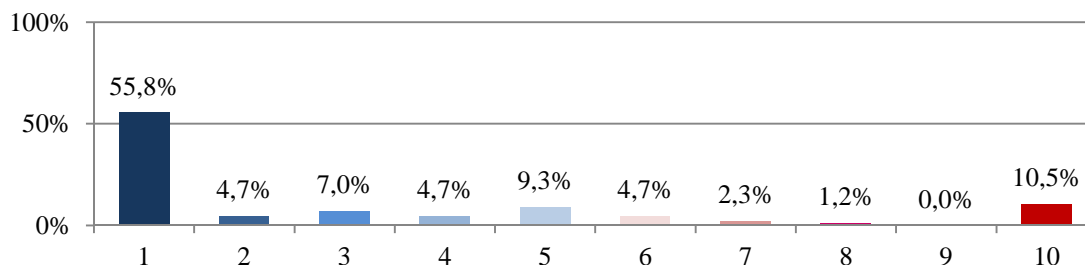


Abbildung 44: Eine Intubation darf bei respiratorischer Insuffizienz bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen nicht erfolgen (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Die Durchführung einer nicht invasiven Beatmung hielten 63 Ärztliche Leiter (73,3%) für richtig. Weitere 23 (26,7%) würden diese unterlassen (siehe Abbildung 45).

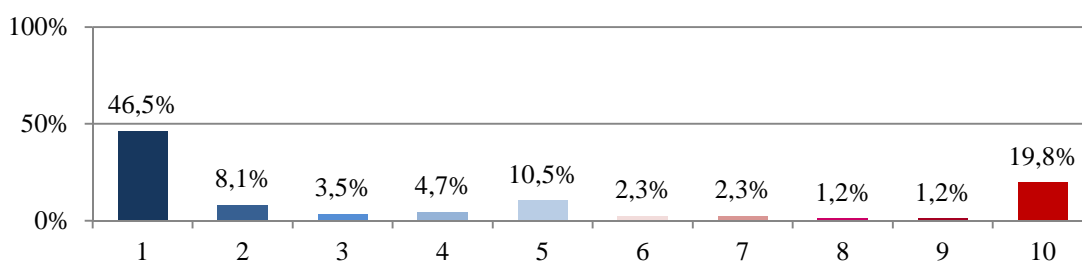


Abbildung 45: Eine nicht invasive Beatmung ist statthaft (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Für eine Mehrheit der Ärzte (69,8%) war eine Gabe von Sauerstoff über eine Maske eine therapeutische Option. 26 Ärzte (30,2%) würden eine Sauerstoffgabe über Maske nicht durchführen (siehe Abbildung 46).

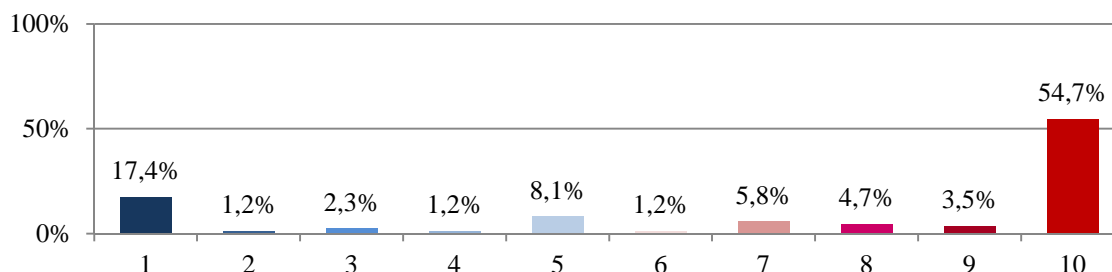


Abbildung 46: Eine Gabe von Sauerstoff über Maske ist bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen unzulässig (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

70 (81,4%) Teilnehmer waren der Meinung, dass eine symptomatische Therapie erfolgen darf, 16 (18,6%) Teilnehmer, dass diese zu unterlassen ist (siehe Abbildung 47).



Abbildung 47: Eine symptomatische Therapie ist bei Ablehnung lebensverlängernder Maßnahmen zu unterlassen (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Fast alle Befragten ( $n = 81$ ; 94,2%) stimmten der Aussage, eine schmerzlindernde beziehungsweise sedierende Therapie sei erlaubt, zu. Die übrigen fünf (5,8%) hielten diese Äußerung für absolut falsch (siehe Abbildung 48).

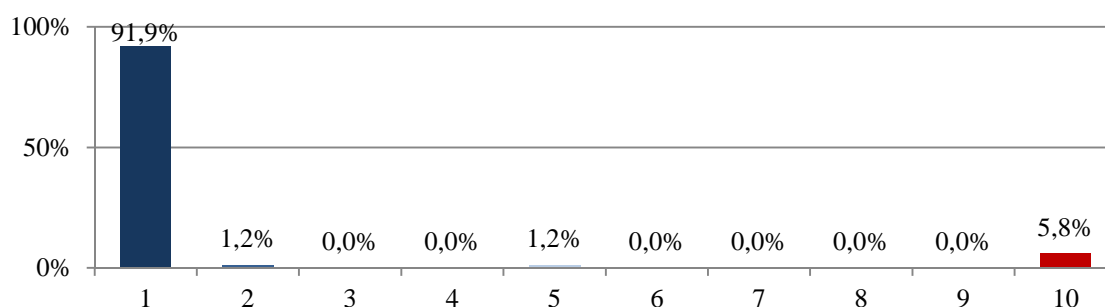


Abbildung 48: Eine schmerzlindernde beziehungsweise sedierende Therapie ist erlaubt (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Hierbei ist anzumerken, dass diese Fragen v.a. wegen der vielen Negationen zum Teil schwierig formuliert waren (siehe Abschnitt 6.2), was Ursache für falsche Antworten sein könnte. Abschließend erfolgt im Folgenden eine Übersichtsdarstellung (siehe Abbildung 49) aller Antworten, wobei die zehnstufige Skala folgendermaßen zusammengefasst wird: 1-5 – „Zustimmung“ und 6-10 – „Ablehnung“.

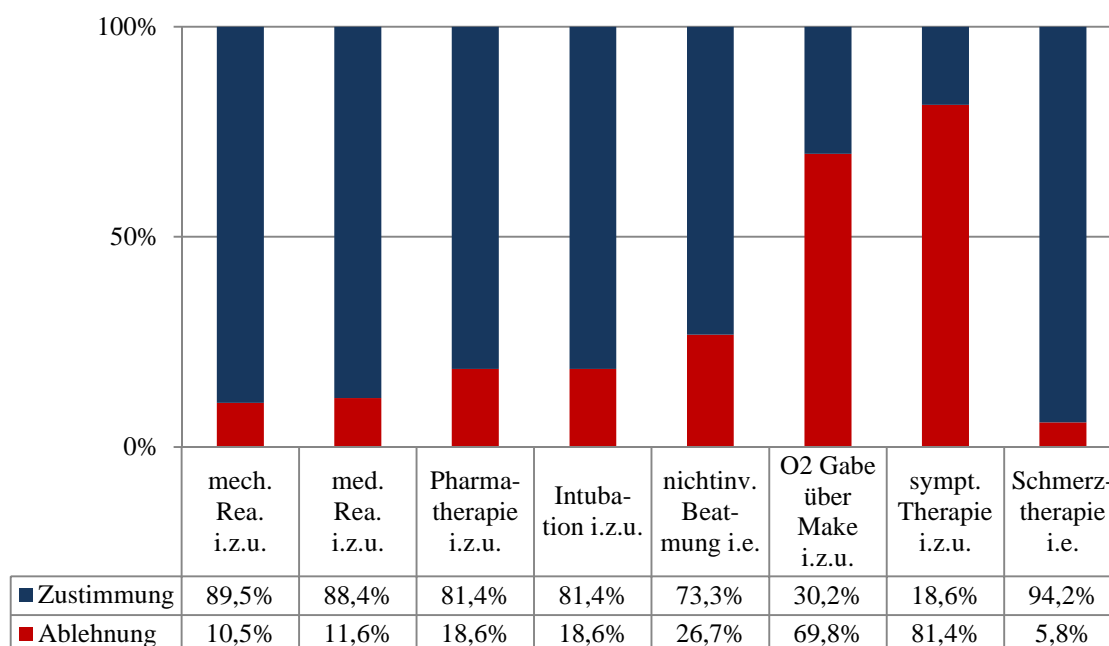


Abbildung 49: Überblick über Antwortverhalten der ÄLRD zu den Aussagen im Fallbeispiel. Abkürzungen: i.z.u. = ist zu unterlassen, i.e. = ist erlaubt, Rea = Reanimation, mech. = mechanisch, med. = medikamentös, nichtinv. = nichtinvasiv, sympt. = symptomatisch

### 3.1.6 Patientenverfügungsgesetz und Umgang mit Patientenverfügungen im Notfall

Das Patientenverfügungsgesetz wurde zum 1. September 2009 geändert. Dies wussten 83 der 86 teilnehmenden Ärzte (96,5%).

Folgende Frage wurde auch mittels einer zehnstufigen Ratingskala (siehe oben) erhoben und anschließend in zwei Kategorien unterteilt. Der Aussage, dass die medizinische und rechtliche Bedeutung von Patientenverfügungen zu selten, und wenn doch, zu unsystematisch in Studium und Weiterbildung vermittelt werden, stimmten 78 Ärztliche Leiter (90,7%) zu, ein Anteil von 9,3% (n = 8) stimmte dieser Aussage nicht zu (siehe Abbildung 50).

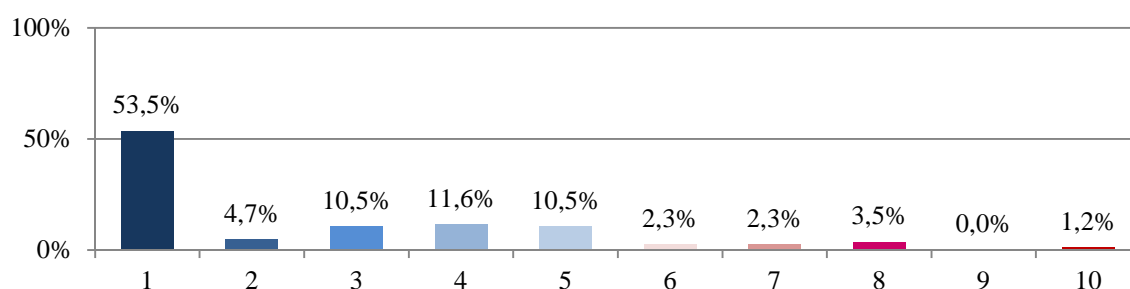


Abbildung 50: Die medizinische und rechtliche Bedeutung von Patientenverfügungen wird zu wenig und unsystematisch vermittelt (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Im Folgenden wurden die ÄLRD zur Gültigkeit von Patientenverfügungen bei einem palliativmedizinischen Rettungsdiensteinsatz im Allgemeinen und abschließend nach dem Wunsch zum Umgang mit einer PV bei sich selbst beziehungsweise einem der Angehörigen befragt.

Auch hier erfolgte die Beantwortung über eine Ratingskala (siehe Abschnitt 3.1.5.5) und wurde anschließend in zwei Kategorien, Zustimmung und Ablehnung, unterteilt.

Die Aussage, dass Patientenverfügungen in einer Notfallsituation keinerlei Relevanz haben, bejahten 18 Teilnehmer (20,9%). Für 68 ÄLRD (79,1%) waren Patientenverfügungen auch in Notfallsituationen von Bedeutung (siehe Abbildung 51).

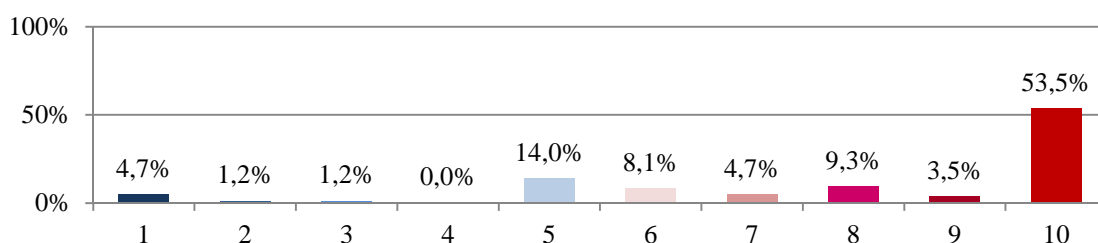


Abbildung 51: Patientenverfügungen haben in einer Notfallsituation keinerlei Relevanz (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Der Erklärung, Patientenverfügungen seien lediglich ein Argument bezüglich der Willensäußerung des Patienten, welches aber durch den erfolgten Notruf in den Hintergrund trete, pflichteten 38 Ärzte (44,2%) bei. Weitere 48 Ärzte (55,8%) lehnten diese Erklärung ab (siehe Abbildung 52).

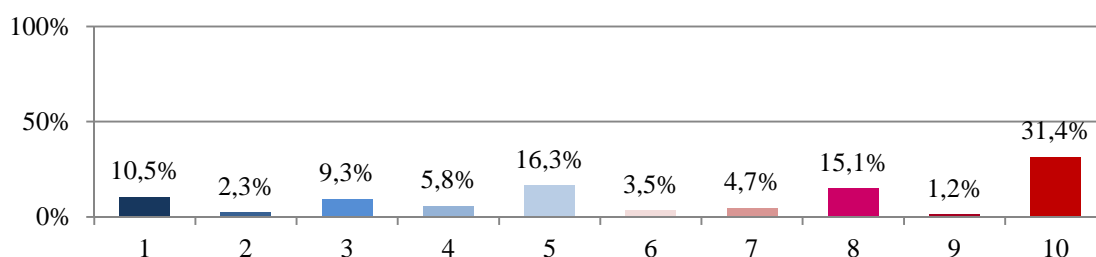


Abbildung 52: *Patientenverfügungen sind lediglich ein Argument der Willensäußerung, welches durch den erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*

Zustimmung fand die Äußerung, dass lebensverlängernde Maßnahmen solange erfolgen müssen bis die Patientenverfügungen geprüft und ein Betreuer diese bestätigt hat, bei zwei Drittel der Befragten (n = 56; 65,1%); die übrigen (n = 30; 34,9%) stimmten dieser Äußerung nicht zu (siehe Abbildung 53).

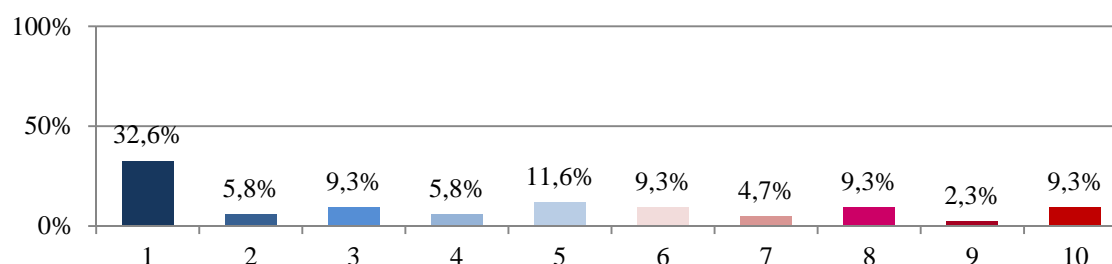


Abbildung 53: *Patientenverfügungen sind erst nach ihrer Überprüfung und mündlicher Bestätigung relevant (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*

Eine Notfallkarte, auf der in Form eines kurzen übersichtlichen Formulars die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahme dokumentiert ist, befürworteten 83 Teilnehmer (96,5%) (siehe Abbildung 54).

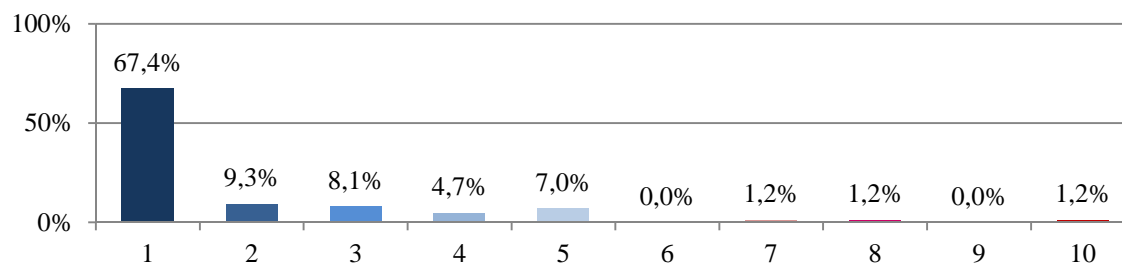


Abbildung 54: *Eine Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen sollte mittels eines Notfallbogens dokumentiert werden (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*

Der Aussage, dass sie mittels einer solchen Notfallkarte den Willen des Patienten schneller eruieren und sich unter Einhaltung der rechtlichen Bedingungen entsprechend

dieses Willens verhalten könnten, stimmten 84 Teilnehmer (97,7%) zu (siehe Abbildung 55).

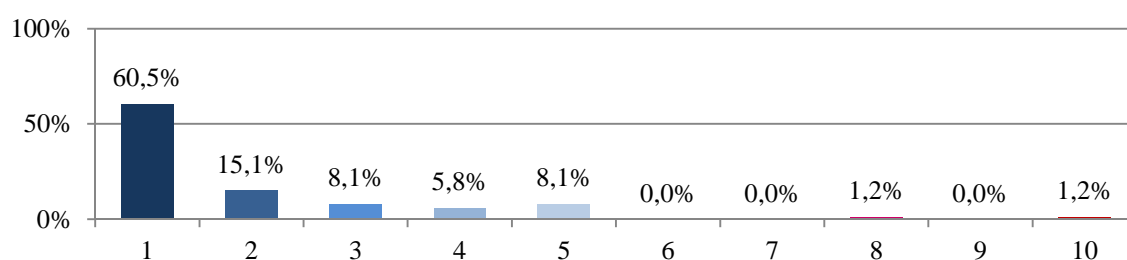


Abbildung 55: *Bei einer Darstellung mittels Notfallbogens ist der Patientenwille schneller eruierbar und man kann sich schneller dementsprechend verhalten (ÄLRD) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*  
Das Verhalten des Arztes in einer für den Patienten lebensbedrohlichen Situation bei Vorliegen einer Patientenverfügung wurde in den letzten beiden Fragen näher untersucht.

Ein Viertel (26,7%) würde jegliche Maßnahme unterlassen und die Patientenentscheidung respektieren. Für sich selbst oder einen Angehörigen wünschten 59,3%, dass so verfahren werde. In einer lebensbedrohlichen Situation würden 36 Teilnehmern (41,9%) mit lebenserhaltenden Maßnahmen solange fortfahren, bis die Patientenverfügung als definitive Meinungsäußerung bestätigt ist, erst dann würden sie die Maßnahmen einstellen. Bei sich selbst oder einem Angehörigen fanden 18,6% (16 Teilnehmer) diese Vorgehensweise wünschenswert.

Rücksichtnahme auf die Meinung und das Verhalten von Patient/Angehörigen und Betreuer befürworteten 27 der Befragten (31,4%). In einer akut lebensbedrohlichen Lage hielten 15 Ärzte (17,4%) eine solche Berücksichtigung für sich selbst oder einen ihrer Angehörigen für richtig. Vier Ärzte (4,7%) wussten nicht, welches Verhalten sie für sich selbst oder einen Angehörigen wünschen würden (siehe Abbildung 56). Unabhängig davon, ob für einen Patienten, sich selbst oder einen Angehörigen, wählte kein ÄLRD die Antwortmöglichkeit, dass eine Patientenverfügung in einer derartigen Situation irrelevant sei.

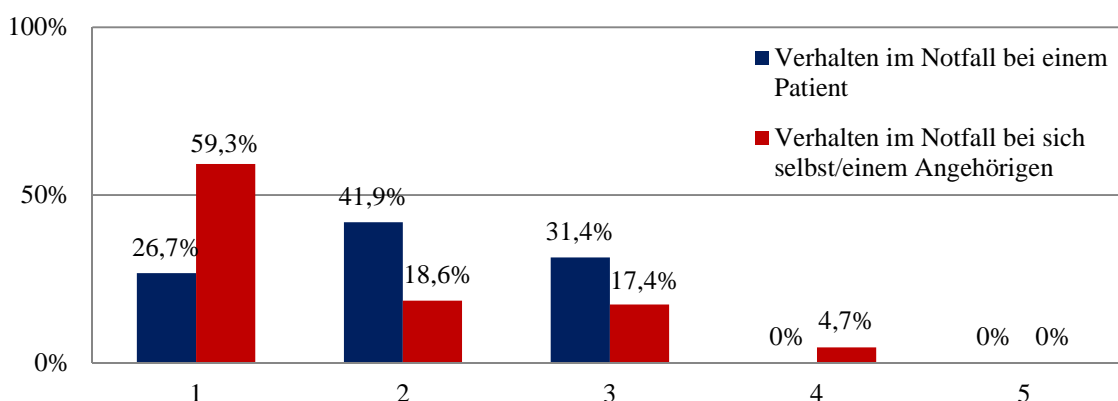


Abbildung 56: Verhalten eines ÄLRD im Notfall

Anmerkung: 1 = Ich respektiere die Entscheidung des Patienten, 2 = Ich beginne mit lebenserhaltenden Maßnahmen. Kann ich die PV als definitive Meinungsäußerung des Patienten für die vorliegende Situation nachvollziehen, beende ich die Maßnahmen sofort, 3 = Ich berücksichtige die Meinung und das Verhalten des Patienten/der Angehörigen/ des Betreuer, 4 = weiß nicht, 5 = PV haben in dieser Situation keinerlei Relevanz

### 3.2 Ergebnisse der Umfrage zur Akutversorgung von Palliativpatienten bei Notärzten in der Ausbildung

Im folgenden Abschnitt werden die Antworten der Notärzte in Ausbildung (NiA) dargestellt.

#### 3.2.1 Demographische Daten der Notärzte in Ausbildung

Die Geschlechterverteilung war annähernd ausgeglichen mit leichtem Überwiegen des weiblichen Geschlechts. Der Anteil der weiblichen Teilnehmer betrug im Verhältnis zu den männlichen 53,5% zu 46,4%. Zwei Ärzte machten keine Angabe zum Geschlecht. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer lag erwartungsgemäß deutlich unter dem der ÄLRD. Die Mehrheit der Befragten (79,4%) war zum Zeitpunkt der Befragung jünger als 40 Jahre. Dennoch belegten 17 Ärzte (13,5%), welche älter als 50 Jahre waren, den Notarztausbildungskurs (siehe Abbildung 57). Angaben zum Alter fehlten bei fünf Teilnehmern. Der älteste Teilnehmer war 73 Jahre alt, die jüngsten waren 26 Jahre alt.

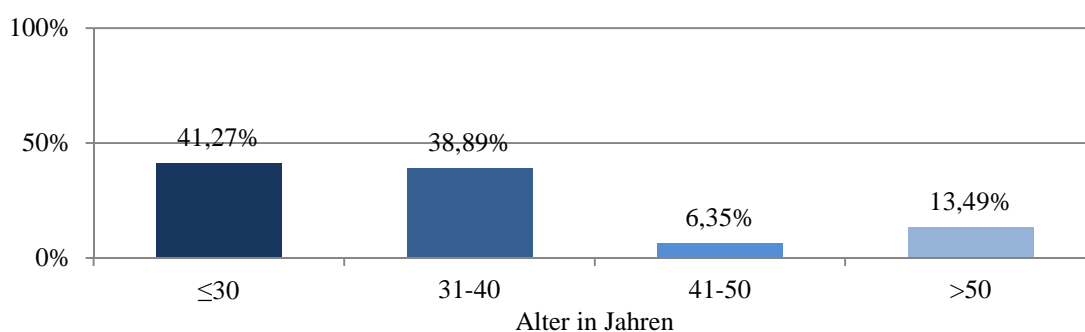


Abbildung 57: Alter der Teilnehmer in Jahren (NiA)



Das Einzugsgebiet der Praxis beziehungsweise Klinik, in welcher die Teilnehmer tätig waren, hatte überwiegend städtischen ( $n = 55$ ; 42,6%) oder gemischten Charakter ( $n = 49$ ; 38%), bei 19,4% der NiA ( $n = 25$ ) war dieses eher ländlich. Weitere zwei Ärzte machten hierzu keine Angaben (siehe Abbildung 58).

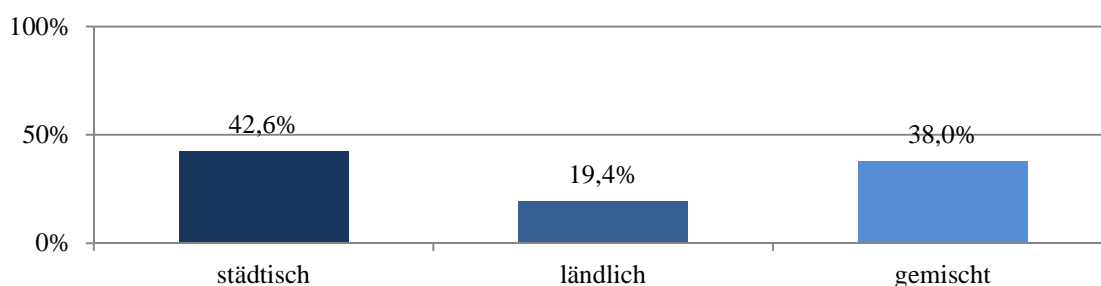


Abbildung 58: Charakter des Einzugsbereichs der Praxis beziehungsweise Klinik

### 3.2.2 Arbeitsbereich und Berufserfahrung

Entsprechend der Altersverteilung arbeiteten viele der befragten Ärzte im Krankenhaus und waren noch in der Ausbildung zum Facharzt. In etwa 80% der Teilnehmer ( $n = 108$ ) waren in einer Klinik tätig und weitere 16 Ärzte (12,2%) arbeiteten in einer Praxis. Ein Arzt war sowohl im Krankenhaus, als auch im niedergelassenen Bereich tätig. Wie lange sie im Einzelnen im niedergelassenen Bereich arbeiteten, beantworteten alle Ärzte. Der längste Zeitraum betrug 31 Jahre, der kürzeste ein halbes Jahr. Fünf Teilnehmer übten eine anderweitige ärztliche Tätigkeit aus. Ein Arzt gab an derzeit nicht als Arzt zu arbeiten (siehe Abbildung 59).

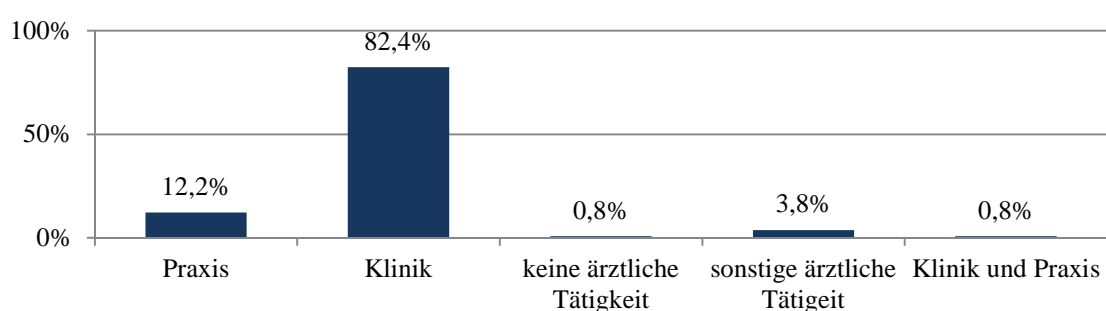


Abbildung 59: Derzeitiger Tätigkeitsbereich der NiA

Die Berufserfahrung betrug bei 95 Teilnehmern (74,2%) weniger als fünf Jahre. Acht Ärzte (6,3%) waren bereits 5-10 Jahre in ihrem Beruf aktiv. Etwa ein Fünftel der Befragten ( $n = 25$ ; 19,5%) übte den ärztlichen Beruf schon über zehn Jahre aus. Bei drei Teilnehmern fehlten Angaben hierzu.

Zum Ausbildungsstand gaben alle Teilnehmer Auskunft. Ärzte in Weiterbildung waren 79,5% der Befragten. Einen Facharzttitel hatten 24 Teilnehmer (18,3%). Als Praktischer Arzt tätig war einer der Befragten (0,8%) und ein weiterer gab an einen hier nicht aufgeführten Ausbildungsstand zu haben (siehe Abbildung 60).

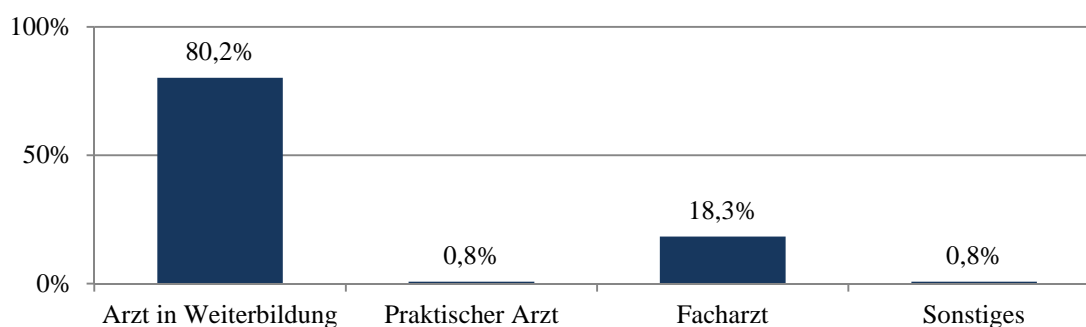


Abbildung 60: *Stand der Ausbildung in der Gruppe der NiA*

### 3.2.3 Facharztrichtung beziehungsweise Ausbildungsrichtung und Weiterbildung

Zur Einteilung der Ärzte in Facharztgruppen, wurden für die jeweiligen Bereiche sowohl die Fachärzte, als auch die Ärzte in Weiterbildung eingeschlossen. Mehrfachnennungen waren hier möglich. Ein Großteil der Befragten (41,2%) war im Bereich der Inneren Medizin tätig. Weitere 31 Teilnehmer (23,7%) machten eine Anästhesieausbildung beziehungsweise hatten diese bereits abgeschlossen. Chirurgische Disziplinen (Chirurgie n = 15, Unfallchirurgie n = 8 und Orthopädie n = 4), hatten einen Anteil von 20,6%. Die exakte Verteilung ist Abbildung 61 zu entnehmen.

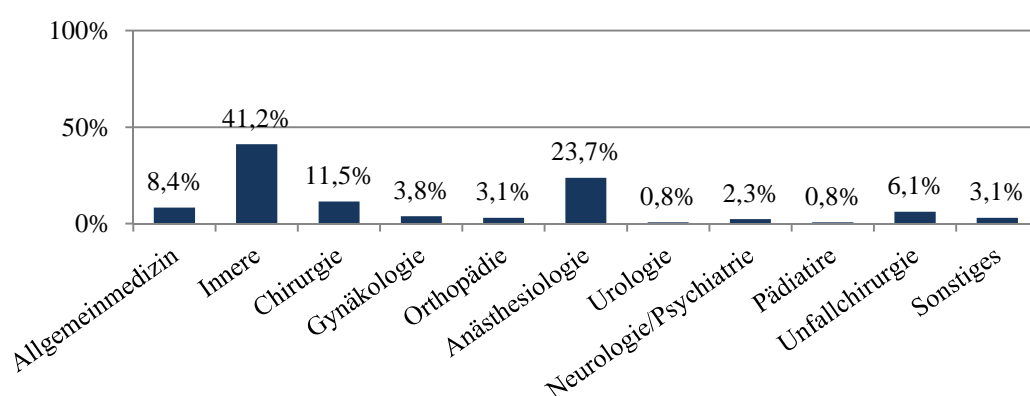


Abbildung 61: *Facharztrichtung bzw. derzeitiger Tätigkeitsbereich der NiA*

Die überwiegende Mehrheit (89,3%) besaß zum Untersuchungszeitpunkt keine Zusatzbezeichnung. Ein Teilnehmer hatte die Zusatzqualifikation Schmerztherapie, ein weiterer war ausgebildeter Palliativmediziner. Die Zusatzbezeichnung Notfallmedizin besaß

ßen drei der Befragten (2,3%). Keine Angabe zu dieser Frage lag bei zehn Teilnehmern vor. (siehe Abbildung 62). Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich.

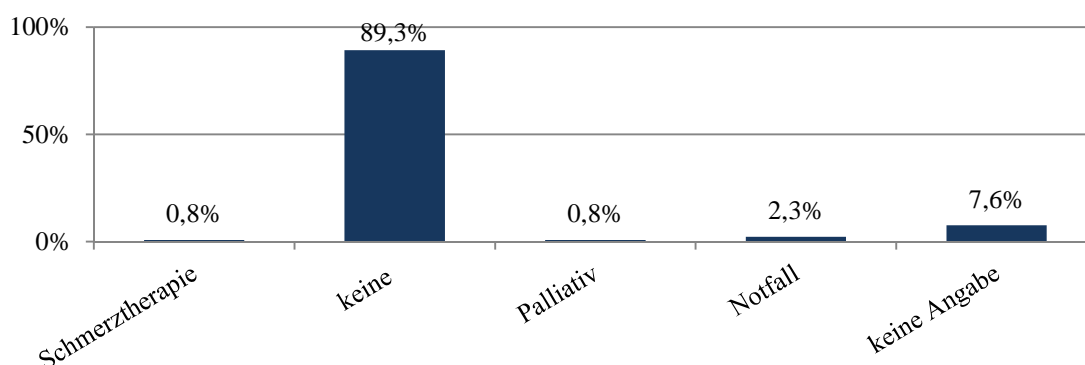


Abbildung 62: Spezielle Weiterbildungsqualifikationen der NiA

### 3.2.4 Fallbeispiel Notfallmediziner am Einsatzort – Notarztausbildung

Auch im Fragebogen an die Notärzte in Ausbildung wurde das Verhalten am Einsatzort eruiert. Die genaue Fragestellung lautete:

*Sie kommen als Notfallmediziner im Einsatz zu einem Patienten, in dessen Patientenverfügung „das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen“ gefordert wird. Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen ein?*

Auch hier wurden die Daten in Form einer zehnstufigen Ratingskala erhoben und anschließend in Gruppen zusammengefasst. Der Aussage, dass eine mechanische Reanimation zu unterlassen sei, stimmten 92 Ärzte (70,2%) zu. Die anderen 39 Teilnehmer (29,8%) würden diese durchführen. (siehe Abbildung 63).

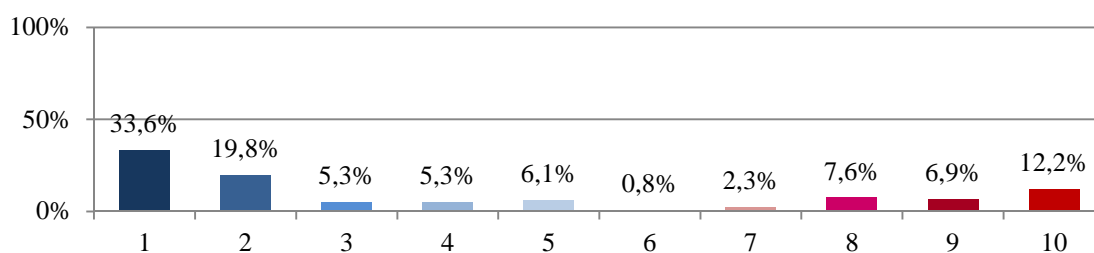


Abbildung 63: Eine mechanische Reanimation ist bei reanimationspflichtiger Situation zu unterlassen (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Dass eine kreislaufstützende Pharmakotherapie in diesem Falle nicht erfolgen dürfe, hielten 61 Teilnehmer (46,6%) für richtig, während 70 Ärzte (53,4%) eine kreislaufstützende Pharmakotherapie durchführen würden (siehe Abbildung 64).

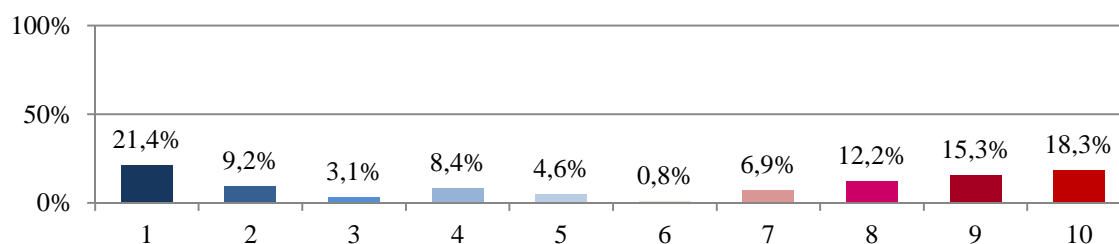


Abbildung 64: Eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Ungefähr zwei Drittel (n = 87; 66,4%) waren der Meinung, dass eine Intubation, bei respiratorischer Insuffizienz nicht erfolgen dürfe. Eine Intubation für angebracht hielten dagegen 44 der Teilnehmer (33,6%) (siehe Abbildung 65).

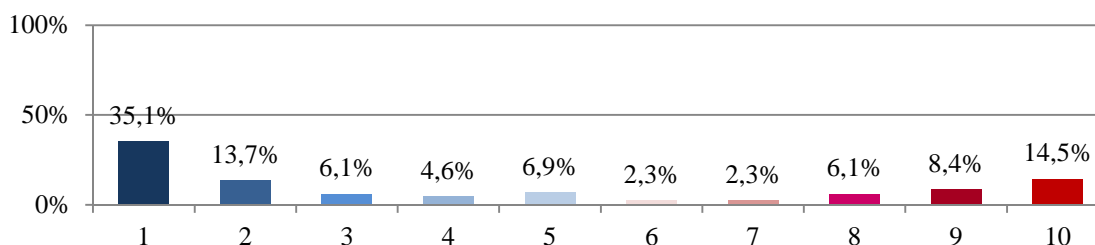


Abbildung 65: Eine Intubation bei respiratorischer Insuffizienz darf nicht erfolgen (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Eine deutliche Mehrheit der Befragten (n = 111; 84,7%) glaubte, dass eine nicht invasive Beatmung statthaft sei. Die anderen 20 (15,3%) hielten eine invasive Beatmung bei einem Patienten, der sich für das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen in einer Patientenverfügung ausgesprochen hat, für unangebracht (siehe Abbildung 66).

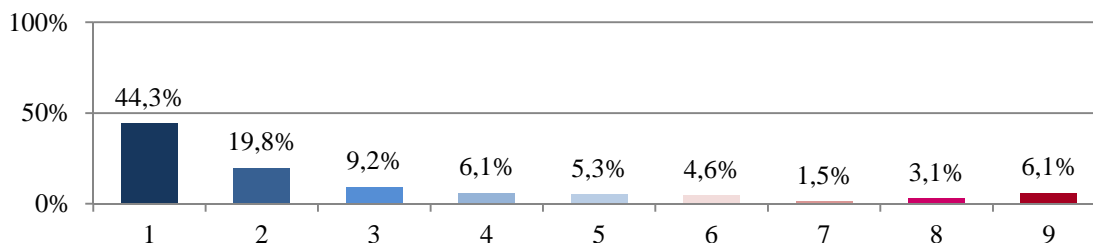


Abbildung 66: Eine nicht invasive Beatmung ist statthaft (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

115 Notärzte in Ausbildung (87,8%) würden einer Gabe von Sauerstoff über Maske durchführen. Sechzehn (12,2%) stimmten der Aussage, eine Sauerstoffgabe über Maske sei unzulässig, zu (siehe Abbildung 67).



Abbildung 67: Eine Sauerstoffgabe über Maske ist unzulässig (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Nur acht Ärzte bejahten die Aussage eine symptomkontrollierte Therapie, wie beispielsweise eine antiobstruktive Therapie bei Luftnot, sei zu unterlassen, die anderen 123 würden eine Therapie mit diesem Ziel durchaus durchführen (siehe Abbildung 68).

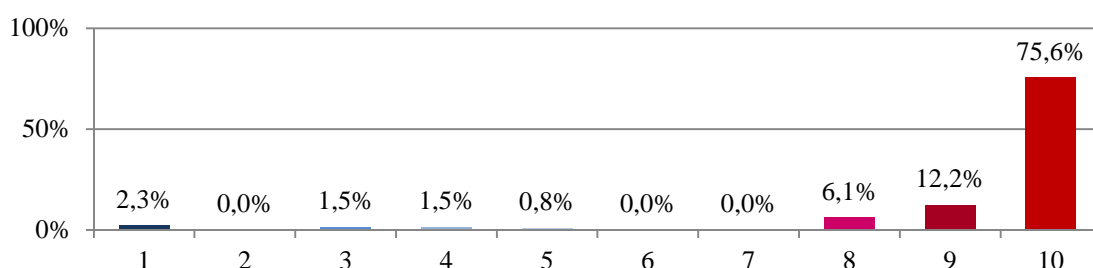


Abbildung 68: Eine symptomatische Therapie ist unzulässig (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Ähnlich wurde die Frage bezüglich einer schmerzlindernden oder sedierenden Therapie beantwortet. Hier würden 122 Teilnehmer (93,1%) eine Therapie mit dem Ziel, dem Patienten Schmerzen zu nehmen, beginnen. Die übrigen neun Ärzte (6,9%) glaubten, dass eine schmerzlindernde Therapie nicht erlaubt sei (siehe Abbildung 69).

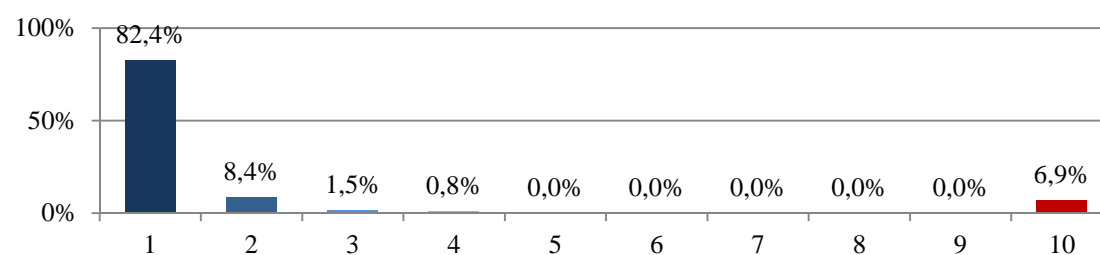


Abbildung 69: Eine schmerzlindernde beziehungsweise sedierende Therapie ist erlaubt (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

Die letzte Frage zu oben geschildertem Fall bezog sich darauf, ob man einen kommunikationsfähigen Patienten direkt nach seinen Therapiewünschen beziehungsweise Behandlungszielen fragen kann, ohne an die Patientenverfügung gebunden zu sein. Dies

bejahten 120 Ärzte zu (91,6%). Ein Arzt (0,8%) machte keine Angabe hierzu und weitere zehn Ärzte (7,6%) waren der Meinung trotz Kommunikation mit dem Patienten an die Patientenverfügung gebunden zu sein (siehe Abbildung 70)



Abbildung 70: Ein kommunikationsfähiger Patient kann nach seinen Therapiewünschen beziehungsweise Behandlungszielen direkt gefragt werden (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

### 3.2.5 Patientenverfügungen und ihre Gültigkeit nach Alarmierung des Rettungsdiensts

Der Meinung, dass Patientenverfügungen in einer Notfallsituation keinerlei Relevanz haben, war ein Fünftel der Befragten (19,1%). Die große Mehrheit von 106 Ärzten (80,9%) sah Patientenverfügungen in diesem Zusammenhang als nicht bedeutungslos an (siehe Abbildung 71).

Dass Patientenverfügungen lediglich ein Argument der Willensäußerung seien, welches aber durch den erfolgten Notruf in den Hintergrund trete, hielten 39 Teilnehmer (29,8%) für richtig. Als nicht korrekt schätzten dies 92 der Befragten (70,2%) ein (siehe Abbildung 72).

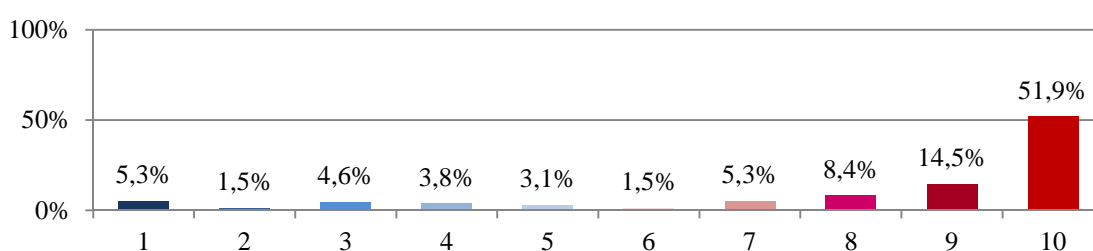


Abbildung 71: Patientenverfügungen haben in einer Notfallsituation keinerlei Relevanz (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

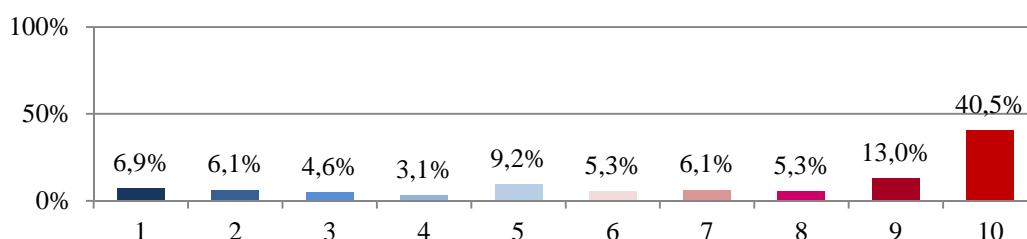


Abbildung 72: *Patientenverfügungen sind lediglich ein Argument der Willensäußerung (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*

Die Aussage, lebensverlängernde Maßnahmen müssen so lange erfolgen, bis die Patientenverfügung geprüft und ein Betreuer diese bestätigt habe, bewertete ein Teilnehmer nicht. Zwei Drittel der Ärzte (n = 86; 66,2%) stimmten der Aussage zu, die 44 anderen Ärzte (33,8%) verneinten diese (siehe Abbildung 73).

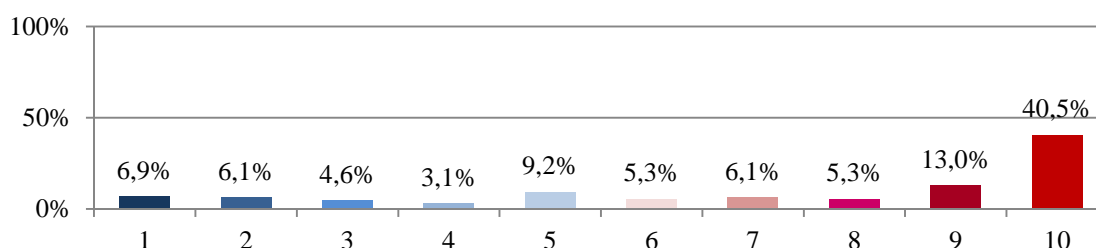


Abbildung 73: *Patientenverfügungen sind erst nach ihrer Überprüfung und mündlicher Bestätigung relevant (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*

Ein großer Anteil von 92,4% bestätigte die Aussage, dass die medizinische und rechtliche Bedeutung von Patientenverfügungen zu wenig, und wenn doch, zu unsystematisch in Studium und Weiterbildung behandelt werde. Zehn Ärzte waren der Meinung, dass ihnen ausreichende Kenntnisse über Patientenverfügung vermittelt wurden (siehe Abbildung 74).

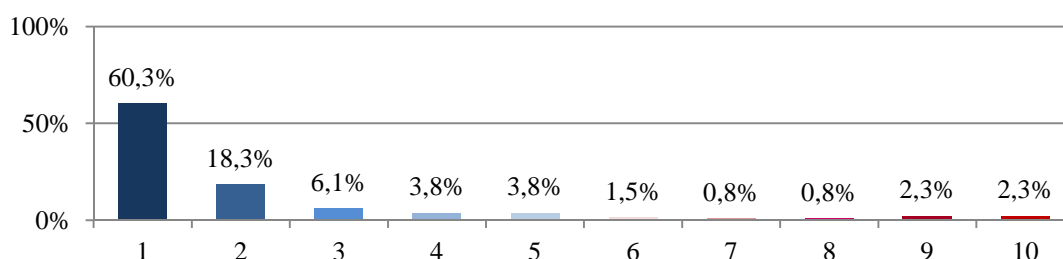


Abbildung 74: *Die Bedeutung von Patientenverfügungen wird zu wenig und unsystematisch vermittelt (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)*

Eine Notfallkarte, wie bereits in 3.1.5.3, beschrieben, hielten 89,3% für sinnvoll, die anderen dreizehn Teilnehmer konnten auf eine solche verzichten. Ähnlich wie bei den Ärztlichen Leitern bestätigte auch hier eine Mehrheit von 90,8%, dass eine solche Notfallkarte zur schnelleren Entscheidungsfindung beitragen würde. (siehe Abbildung 75 und Abbildung 76). Die beiden Fragen zur Notfallkarte und ihrem Wert im Notdienst wurde von jeweils einem Arzt nicht beantwortet.



Abbildung 75: Die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen sollte durch ein kurzes übersichtliches Formular, welches beim Patienten aufbewahrt wird, dokumentiert werden (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

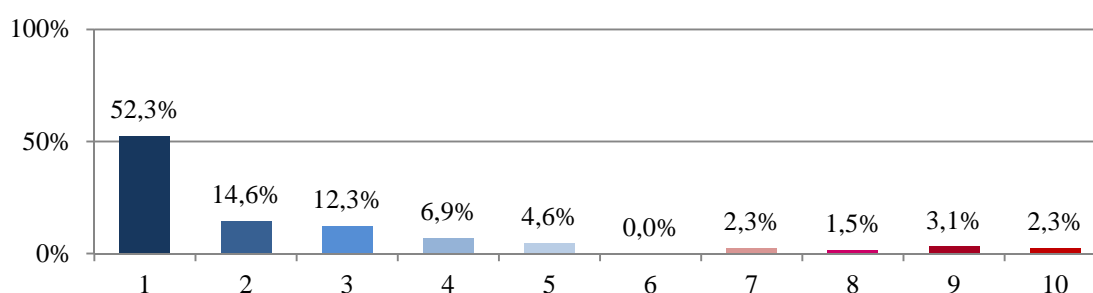


Abbildung 76: Bei Vorliegen eines Merkmalskatalogs könnte ein Palliativpatient schneller als solcher identifiziert und eine Handlung gemäß dessen Wünschen leichter umgesetzt werden (NiA) (1 = ich stimme der Aussage voll zu, 10 = ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu)

In den letzten beiden Fragen wurde untersucht, inwieweit sich das Verhalten der Ärzte in einer lebensbedrohlichen Situation bei einem nicht einwilligungsfähigen Patienten unterscheidet (siehe Abbildung 77).



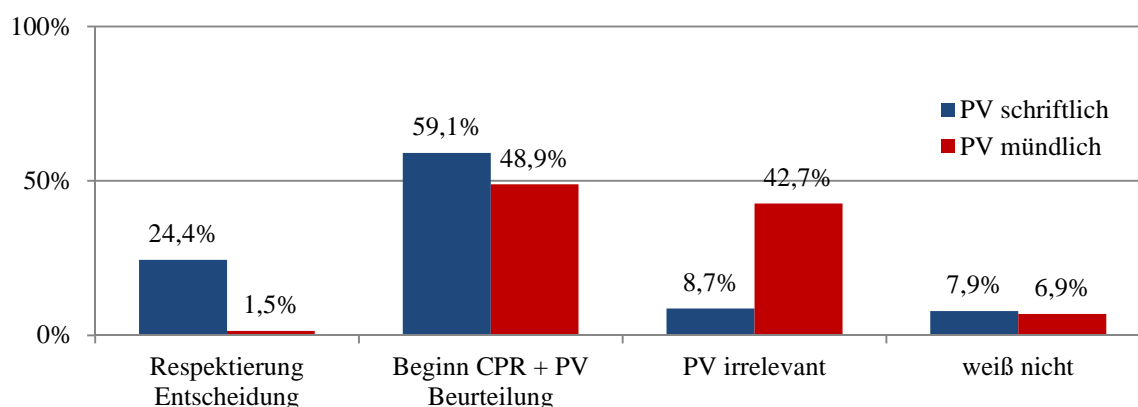


Abbildung 77: *Lebensbedrohliche Situation und Vorliegen einer Patientenverfügung in schriftlicher Form/in schriftlicher aber aktuell nicht verfügbarer Form*

Zum einen, wenn eine PV in schriftlicher Form vorliegt, zum anderen, wenn ihnen nur mündlich versichert wird, dass eine PV existiert, diese aber momentan nicht vorliegt. Dabei entschied sich ein Viertel ( $n = 31$ ; 24,4%) der Notärzte in Ausbildung dafür, die Entscheidung des Patienten zu respektieren, wenn die PV in schriftlicher Form vorliegt. Nur zwei Ärzte (1,5%) würden dies tun, wenn eine PV zwar existiert, diese aber im Moment nicht vorliegt. Mit lebenserhaltenden Maßnahmen würden 75 Ärzte (59,1%) bei Vorliegen einer schriftlichen PV beginnen. Könnten sie diese dann als definitive Meinungsäußerung des Patienten für die vorliegende Situation nachvollziehen, würden sie die Maßnahmen beenden. Bei gerade nicht verfügbarer PV würden 64 Ärzte (48,5%) wie eben beschrieben handeln. Dass eine PV in einer wie oben geschilderten Situation irrelevant sei, dachten 8,7% der Ärzte ( $n = 11$ ), für den Fall, dass die PV in schriftlicher Form vorläge und einsehbar wäre, und 42,7% ( $n = 56$ ), falls zwar eine PV existierte, diese aber gerade nicht vorläge. Beim Vorliegen einer schriftlichen PV wussten zehn Ärzte (7,9%) nicht, was sie tun würden, bei einer momentan nicht verfügbaren PV neun (6,9%).

### 3.3 Vergleich der Umfrage von ÄLRD und Notärzten in Ausbildung

#### 3.3.1 Demographischer Vergleich

Die ÄLRD waren im Durchschnitt älter als die Notärzte in Ausbildung. Während das Durchschnittsalter der ÄLRD 47,7 Jahre (Modus 46 Jahre, Median 46 Jahre) betrug, waren die Notärzte in Ausbildung durchschnittlich zwölf Jahre jünger, also 35,7 Jahre (Modus 29 Jahre, Median 31,50) alt. Dennoch gab es auch Ärzte, die noch eine Notarztausbildung in deutlich höherem Alter machten. Der älteste Teilnehmer bei den NiA war

73 Jahre alt. Der Anteil der Frauen war bei den NiA (53,5%) signifikant höher als bei den ÄLRD (7%).

Die Struktur des Rettungsdienstbereichs der ÄLRD war häufiger ländlich (34,9%) als das Einzugsgebiet der Klinik/Praxis, in der die NiA tätig waren (19,4%). Ein tabellarischer Vergleich bezüglich demografischer Daten und Facharztrichtung der beiden Arztgruppen findet sich im Anhang unter 7.6.1, Tabelle 11.

### 3.3.2 Vergleich der Facharztrichtungen

Um die verschiedenen Facharztrichtungen der beiden Gruppen vergleichen zu können, wurden die Fachärzte in fünf Untergruppen eingeteilt: Allgemeinmedizin, Innere, Medizin, Chirurgische Disziplinen, Anästhesie und Sonstiges. Unter chirurgischen Disziplinen wurden folgende Facharztgruppen zusammengefasst: Chirurgie, Unfallchirurgie, Orthopädie, HNO, MKG und Neurochirurgie. Die Kategorie „weitere Facharztrichtungen (FAR)“ beinhaltet alle weiteren Facharztgruppen und die Ärzte, welche mehrere der oben genannten Fachärzte erworben haben. Weil viele der NiA zum Zeitpunkt der Umfrage noch am Beginn ihrer ärztlichen Laufbahn standen (siehe oben), wurde bei ihnen nicht nach ihrem Facharzt, sondern nach ihrem derzeitigen klinischen Tätigkeitsbereich, beziehungsweise ihrer Gebietsbezeichnung gefragt. Aufgrund der Übersichtlichkeit, wurden diese im Folgenden entsprechend ihres klinischen Tätigkeitsbereichs benannt.

Circa zwei Drittel der ÄLRD waren Fachärzte für Anästhesie (65,1%), wohingegen bei den NiA nur 22,9% derzeit im Bereich der Anästhesie tätig waren. Innere Medizin wurde von 40,5% der NiA und von nur 11,6% der ÄLRD als Arbeitsbereich angegeben. Während 20,6% der NiA in chirurgischen Disziplinen arbeiteten, waren dies bei den ÄLRD 9,3%. Allgemeinmediziner waren 4,7% der ÄLRD und 6,9% der NiA (siehe Abbildung 78).

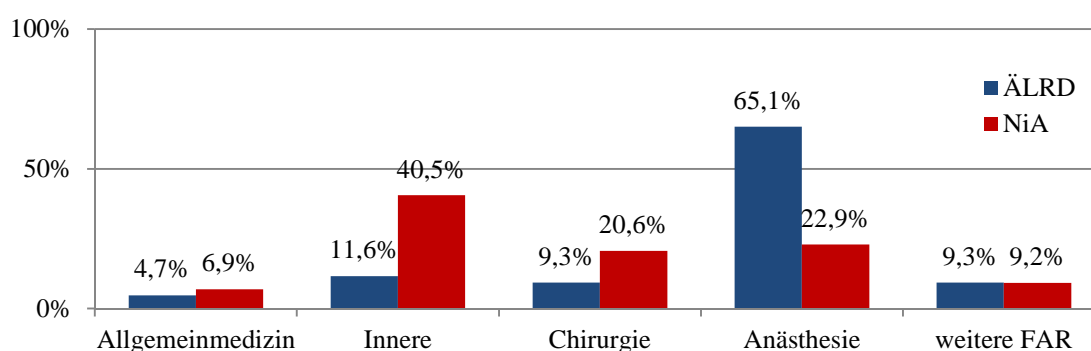


Abbildung 78: Facharztgruppen im Vergleich

### 3.3.3 Vergleich der Antworten bezüglich einer akuten Notfallsituation

Ärzte beider Gruppen wurden mit Fragen bezüglich ihres Verhaltens in einem Fallbeispiel konfrontiert, in dem ein nicht mehr kontaktierbarer Patient vorlag, welcher mittels PV das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen für sich gefordert hatte (siehe Anhang 7.1 und 7.2). Die Fragestellung unterscheidet sich in den Gruppen dahingehend, dass in der ÄLRD-Gruppe folgende zusätzliche Information enthalten war:

*Eine Person mit Vorsorgevollmacht/Betreuer ist am Einsatzort und bestätigt Ihnen, dass der Inhalt der Patientenverfügung mit dem aktuellen Willen des Patienten übereinstimmt.*

Wohingegen in der NiA Gruppe nur die Basisinformation beinhaltete:

*Sie kommen als Notfallmediziner im Einsatz zu einem Patienten, in dessen Patientenverfügung „das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen“ gefordert wird. Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen ein? (siehe Anhang)*

Im Folgenden wurde untersucht, inwieweit diese zusätzliche Information das Antwortverhalten der Ärzte verändert hat. Um den Einfluss des unterschiedlichen Alters und der damit verbundenen Berufserfahrung zu überprüfen, wurde vorab das Antwortverhalten der Ärzte innerhalb der Gruppe der Notärzte in Ausbildung untersucht. Dies erfolgte mittels eines nichtparametrischen Rangreihentests, dem Mann-Whitney-U-Test ( $\alpha = .05$ ). Da in der Gruppe der ÄLRD die jüngsten Teilnehmer 35 Jahre alt waren, wurde dieses Alter zur Unterteilung der NiA Gruppe als Zusatzvariable eingeführt. Gruppe 1 beinhaltet Teilnehmer, die jünger als 35 sind, Gruppe 2 Teilnehmer, die 35 oder älter sind. In etwa zwei Drittel (88 Teilnehmer) waren jünger als 35. Fünf Teil-

nehmer, welche keine Angaben zum Alter gemacht haben, wurden nicht berücksichtigt (siehe auch Tabelle 8).

		ÄLRD		NiA	
Gruppe 1	< 35 Jahre	n = 0	0%	n = 88	67,2%
Gruppe 2	≥ 35 Jahre	n = 73	84,9%	n = 38	29,0%
	keine Altersangabe	n = 13	15,1%	n = 5	3,8%

Tabelle 8: Übersicht Gruppeneinteilung bezogen auf das Alter der Befragten

Bei Vergleich bezüglich des Antwortverhaltens innerhalb der NiA Gruppen konnten keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten nachgewiesen werden, mit Ausnahme der Frage zur Intubation, welche daraufhin im Vergleich der NiA mit ÄLRD ausgeschlossen wurde (siehe 7.6.3.1 Tabelle 12 und Tabelle 13). Hier würde Gruppe 1, also die jüngeren Ärzte deutlich seltener intubieren als die NiA, die 35 Jahre oder älter sind ( $U = 1272$ ;  $p = .029$ ).

Um die beiden Gruppen NiA und ÄLRD bezüglich der Zusatzaussage zu vergleichen, wurde ebenfalls ein U-Test nach Mann-Whitney durchgeführt. Hierbei ergab sich, dass sich die Gruppen in vier Punkten signifikant unterscheiden. NiA stimmten der Aussage, eine mechanische CPR sei zu unterlassen, seltener zu als ÄLRD ( $U = 3369,5$ ;  $p < .00001$ ). Die ÄLRD mit der Zusatzinformation entschieden sich häufiger gegen eine kreislaufstützende Pharmakotherapie ( $U = 3236,0$ ;  $p < .00001$ ). Die Zusatzinformation bezüglich des Betreuers vor Ort hatte keine Auswirkung auf die Beantwortung der Aussage zur nichtinvasiven Beatmung ( $U = 5111,5$ ;  $p = .225$ ). Bei der Beantwortung der Frage zur Gabe von Sauerstoff über Maske, gab es einen signifikanten Unterschied im Antwortverhalten der beiden Gruppen ( $U = 4575$ ;  $p = .007$ ): Die NiA erachten eine Sauerstofftherapie für eher zulässig als ÄLRD. Bezüglich der Durchführung einer symptomatischen ( $U = 5143,0$ ;  $p = .162$ ) und schmerzlindernden ( $U = 5134$ ;  $p = .066$ ) Therapie wiesen die beiden Gruppen keine signifikanten Unterschiede auf (siehe Anhang 7.6.3.2)

Bei Fragen zum Umgang mit Patientenverfügungen wurden bezüglich der Beurteilung der Aussagen, dass eine PV in einer Notfallsituation keine Relevanz habe ( $U = 5549$ ;  $p = .841$ ), und, dass eine PV nur ein Argument der Willensäußerung sei, die aber durch einen Notruf in den Hintergrund trete ( $U = 4779,5$ ;  $p = .052$ ), keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten festgestellt. Ebenso bestanden zwischen den Gruppen keine signifikanten Abweichungen zur Frage der Vermittlung der Bedeutung von Patien-

tenverfügungen in Studium und Weiterbildung ( $U = 4926,5$ ;  $p = .082$ ). In der Beurteilung der Aussage, ob ein Formular, welches die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen beinhaltet, angewendet werden soll, ergab sich ein abweichendes Antwortverhalten zwischen den Gruppen ( $U = 4833$ ;  $p = .048$ ), wobei die Gruppe der ÄLRD einem solchen Formular eher zustimmend gegenüberstand. Inwieweit ein solches Formular der Entscheidung für und gegen bestimmte Therapien dient, bestand zwischen den Gruppen kein signifikanter Unterschied ( $U = 5577,5$ ;  $p = .890$ ). Die Ergebnisse der Gruppen bezogen auf den Umgang mit PV sind in tabellarischer Übersicht im Anhang 7.6.3.2, Tabelle 15 zu finden.

## 4 Diskussion

### 4.1 Erörterung der Ergebnisse aus der Befragung der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst

#### 4.1.1 Demographie

##### 4.1.1.1 Altersabhängige Geschlechterverteilung

Die erhobenen Daten zeigen, dass das Amt des ÄLRD überwiegend von Männern ausgeübt wird. Das Verhältnis von Männern zu Frauen betrug in etwa 13:1. Eine mögliche Ursache hierfür könnte sein, dass früher in Deutschland deutlich weniger Frauen als Männer den Beruf des Arztes ergriffen haben. Während im Jahr 2000 der Anteil an Frauen im Arztberuf noch bei 36,9% lag, waren 2009 bereits 42,3% Frauen als Ärztinnen tätig ( $n = 138.000$ )<sup>61</sup>. Zudem üben Frauen den Arztberuf kürzer als Männer (siehe auch Abschnitt 4.2.1) aus. Ein Altersdurchschnitt von 47,7 Jahren weist daraufhin, dass das Amt des ÄLRD erst nach längerer Arbeitszeit und Erfahrung im Beruf ergriffen wird, wodurch der geringe Frauenanteil zum Teil erklärt werden kann. Eine abgeschlossene Weiterbildung auf dem Gebiet der Notfall- beziehungsweise Intensivmedizin und eine Qualifikation als leitender Notarzt sowie eine abgeschlossene Qualifikation als „Ärztlicher Leiter Rettungsdienst“ ist nach den Empfehlungen der Bundesärztekammer (siehe Abschnitt 1.2.1) eine Voraussetzung für die Berufung in das Amt des ÄLRD, was ein weiterer Grund für ein durchschnittlich höheres Alter in diesem Beruf sein könnte.

##### 4.1.1.2 Wochenarbeitszeit der ÄLRD

Die Empfehlungen der Bundesärztekammer beinhalten, dass der ÄLRD „zur Aufrechterhaltung seiner notfallmedizinischen Qualifikationen [...] in die klinische Tätigkeit einer am Notarzteinsatz beteiligten Abteilung eines Krankenhauses eingebunden sein“<sup>62</sup> sollte. Die Forderung der Bundesärztekammer, ein ÄLRD solle weiterhin klinisch tätig sein, erklärt, dass ein Großteil der ÄLRD ihr Amt als Teilzeitarbeitsstelle ausübten (siehe Abbildung 10). Nur bei einem Viertel der Teilnehmer war das Amt des ÄLRD als Vollzeitstelle ausgelegt, drei Viertel der Ärzte waren in Teilzeitbeschäftigung als ÄLRD tätig.

<sup>61</sup> Statistisches Bundesamt 2010, S. 14

<sup>62</sup> Bundesärztekammer 2007b, S. 1

#### 4.1.1.3 Facharztrichtung der ÄLRD

Wie oben (siehe Abschnitt 4.1.1.1) erwähnt, wird dieses Amt vor allem von erfahrenen Ärzten ausgeübt, was auch daran zu erkennen war, dass jeder ÄLRD Facharzt war. Damit hatten die ÄLRD in der Regel eine klinische Erfahrung von mindestens 4-6 Jahren.<sup>63</sup> Von den 86 waren 60 Teilnehmer Fachärzte für Anästhesie. Damit waren die Anästhesisten unter den ÄLRD signifikant am stärksten vertreten. In der Statistik der Bundesärztekammer von 2009 sind nur 5,8% aller Ärzte Anästhesisten.<sup>64</sup> Die Definition der Anästhesie umfasst nach der Musterweiterbildungsordnung der Bundesärztekammer zusätzlich zu speziell anästhesiologischen Aufgaben „[...] intensivmedizinische, notfallmedizinische und schmerztherapeutische Maßnahmen“.<sup>65</sup> Ursächlich für den großen Anteil der Anästhesisten dürfte damit die starke Assoziation von Notfallmedizin und Anästhesie gewesen sein. Zur genaueren Facharztstätigkeit der verbleibenden 26 ÄLRD sei auf Abschnitt 4.2.1 verwiesen.

#### 4.1.1.4 Spezielle palliativmedizinische Fähigkeiten der ÄLRD

Neben der Facharztrichtung wurden die Teilnehmer auch zu Zusatzqualifikationen beziehungsweise palliativmedizinischen Kenntnissen befragt. Nur circa die Hälfte der ÄLRD gab an, eigene Erfahrung im Bereich der Palliativmedizin zu haben. Hieraus kann gefolgert werden, dass palliativmedizinische Fertigkeiten in der Aus- und Weiterbildung von Ärzten, gerade in der Notfallmedizin, noch von untergeordneter Bedeutung sind, obwohl seit der Erneuerung der Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer 2003 für Anästhesisten, Internisten, Chirurgen, Allgemeinmediziner und weitere ein „Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten“<sup>66</sup> empfohlen wird. Möglicherweise tritt dieser fachübergreifende Aspekt der medizinischen Ausbildung im Verhältnis zum Erwerb spezifischer Kenntnisse in den einzelnen Fachbereichen in den Hintergrund.

Mit der Alterszunahme der Bevölkerung wird auch die Anzahl der pflegebedürftigen Patienten steigen. Es besteht somit zukünftig die Notwendigkeit, mehr notfallmedizinische Fortbildungsveranstaltungen mit palliativmedizinischen und geriatrischen Inhalten anzubieten. Die Anzahl der über 65-jährigen wird sich nach Vorausberechnung des sta-

<sup>63</sup> Bundesärztekammer, 2011b S. 18–140

<sup>64</sup> Bundesärztekammer 2010c

<sup>65</sup> Bundesärztekammer 2010a, S. 25

<sup>66</sup> Bundesärztekammer 2010a, S. 22, 25, 33, 69

tistischen Bundesamtes von 16,7 Millionen 2008 auf 22,3 Millionen Menschen bis 2030 erhöhen<sup>67</sup>. In einer Expertenbefragung zeigte sich ebenfalls eine Erwartung der Zunahme palliativmedizinischer Patienten insbesondere in Hinblick auf eine Erweiterung des palliativmedizinischen Spektrums von Tumorpatienten auf Nicht-Tumorpatienten<sup>68</sup>. Hierdurch erhöht sich auch relativ zur in der Krankenversorgung arbeitenden Bevölkerung die Anzahl an Menschen mit terminalen Erkrankungen.

Immerhin nahmen 29,1% der Befragten bereits an palliativmedizinischen Fortbildungen teil und 14,0% berichteten, eigene palliativmedizinische Erfahrungen aus der Praxis zu haben. Dies zeigt, dass sich zwei Fünftel der Befragten mit dem Thema Palliativmedizin auseinandersetzten.

Ein Grund für den geringen Anteil der Ärzte mit Zusatzqualifikation Palliativmedizin in dieser Untersuchung (siehe Abbildung 13) war, dass diese Zusatzausbildung erst seit 2004 in der ärztlichen Weiterbildungsordnung enthalten ist. Ähnlich verhielt es sich mit der Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“, welche drei ÄLRD erworben hatten. Diese wurde 1996 auf dem 99. Bundesärztekongress als Zusatzbezeichnung eingeführt<sup>69</sup>. Die ÄLRD müssen als Voraussetzung für das Amt bereits notfall- beziehungsweise intensivmedizinische Weiterbildungsnachweise erbringen, was einem Erwerb von palliativ- und schmerzmedizinischen Fertigkeiten aufgrund der zur Verfügung stehenden Zeit behindern könnte.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich in etwa die Hälfte der ÄLRD mit dem Thema Palliativmedizin entweder in der klinischen Praxis oder mittels Fortbildungsveranstaltungen auseinandergesetzt hat, wodurch ein gewisser Nachholbedarf in diesem Bereich vermutet werden kann.

#### 4.1.2 Strukturelle Analyse der Rettungsdienstbereiche

Ein ÄLRD ist für mehrere Notarztstandorte zuständig, welche meist über ein (über-) regionales Gebiet verteilt sind. Bei der Größe der Rettungsdienstbereiche war dementsprechend die Mehrzahl der Rettungsdienstbereiche größer als 50 km (39,5%) beziehungsweise 41-50 km (20,9%). Dies ist ein Hinweis dafür, dass für einen Rettungsdienstbereich mehrere ambulante Palliativteams nötig wären um den kompletten Be-

---

<sup>67</sup> Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2011, S. 8

<sup>68</sup> Behmann et al. 2009, S. 116

<sup>69</sup> Bundesärztekammer 2007c, S. 28



reich abdecken zu können. Gerade in bevölkerungsarmen Gebieten könnte eine ambulante palliativmedizinische Versorgung aufgrund geringer Fallzahlen nur erschwert zu verwirklichen sein.

In dieser Studie wurde die Kategorien für die Bestimmung der Anzahl der in einem Versorgungsbereich tätigen Notärzte und vor allem der Rettungsassistenten zu niedrig angesetzt (siehe Abbildung 22). In 86% der Rettungsdienstbereiche waren mehr als 50 Rettungsassistenten und in 46,5% mehr als 50 Notärzte tätig.

Der aufgezeigte Zusammenhang (siehe Abschnitt 3.1.2.2) zwischen Hauptbetreibern des Rettungsdiensts ( $R = .580$ ) beziehungsweise der notarztbesetzten Rettungsmitteln ( $R = .595$ ) und der Struktur der Rettungsdienstbereiche deutete darauf hin, dass in städtischen Gebieten v.a. die Berufsfeuerwehr für die Notfallmedizin verantwortlich war. Eher ländlich strukturierte Rettungsdienstbereiche, in welchen es keine größeren Städte gibt, verfügen über keine eigene Berufsfeuerwehr, welche als Hauptbetreiber der Fahrzeuge tätig sein könnte. In größeren Städten hingegen, in denen eine Berufsfeuerwehr verpflichtend ist, ist es durchaus sinnvoll, den Betrieb von Rettungsdienst und Einsatzfahrzeugen unter die einheitliche Leitung der Feuerwehr zu stellen. So ist bei Großeinsätzen und Katastrophen gewährleistet, schnell und effizient gemeinsam reagieren und kooperieren zu können.<sup>70</sup>

Mehr als die Hälfte der ÄLRD (56,6%) gab an, einen Rettungshubschrauber (RTH) in ihrem Bereich positioniert zu haben. Bezüglich der Frage des RTHs fiel auf, dass zwar in 47 Fällen die Anzahl der RTHs mit 0 beziffert wurde, aber die Antwortmöglichkeit bezüglich des Hauptbetreibers nur 39 mit „kein RTH im Versorgungsgebiet“ beantwortet wurde. Hierfür gibt es zwei Erklärungsmöglichkeiten: Entweder besaßen einige Rettungsdienstbereiche keinen eigenen RTH, weswegen ihr Gebiet von einem RTH aus einem anderen Bereich mitversorgt wurde, oder die Frage nach der Anzahl der RTHs wurde von einigen ÄLRD am Seitenende nicht bemerkt und deswegen auch nicht beantwortet.

---

<sup>70</sup> Schmidt 2012, S. 310

#### 4.1.3 Analyse palliativmedizinischer Strukturen im Versorgungsbereich und ihre Zusammenarbeit mit dem Rettungsdienst

In 43% der Rettungsdienstbereiche war laut ÄLRD zum Untersuchungszeitpunkt kein SAPV Team verfügbar (siehe Abschnitt 3.1.3.1), was dafür spricht, dass das Gesetz zum Recht auf eine ambulante Palliativversorgung, SGB V, §137b<sup>71</sup>, welches zum 1. April 2007 in das Gesetzeswerk aufgenommen wurde, noch nicht flächendeckend umgesetzt war. Es ist jedoch möglich, dass die tatsächliche Zahl der SAPV Teams etwas höher lag, weil 9,3% der ÄLRD nicht wussten, ob diese in ihrem Versorgungsbereich bereits etabliert waren.

In circa einem Drittel der Bereiche (39,4%), in denen SAPV-Teams zur Verfügung standen, wurde die Gelegenheit zur ambulanten Zusammenarbeit von Seiten des Rettungsdienstes wahrgenommen. Dies liegt nahe, da *„über 80% der palliativmedizinisch motivierten Einsätze [...] außerhalb der regulären Erreichbarkeit des jeweiligen Hausarztes der Patienten“*<sup>72</sup> stattfinden und hier ein palliativmedizinischer Ansprechpartner wichtige Informationen zum Gesundheitszustand und den Wünschen des Patienten geben kann.

Die Hälfte der Ärzte, denen die Kooperation des Palliativnetzwerks Osthessen mit dem Rettungsdienst Fulda bekannt war, hielt ein solches Projekt in ihrer Region für nicht umsetzbar, weil zum Untersuchungszeitpunkt in ihrem Versorgungsbereich kein SAPV Team beziehungsweise keine palliativmedizinischen Strukturen bestanden (siehe Tabelle 2), ein weiteres Indiz für die mangelnde Umsetzung von §37b des SGB V.

Die Verbreitung von Hospizen und Palliativstationen war weitaus größer. In 82,6% der Rettungsdienstbereiche gab es Hospize. Bereits seit den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ist eine stetige Zunahme stationärer Palliativeinrichtungen zu verzeichnen: Gab es 1983 noch kein Hospiz und nur eine Palliativstation in Deutschland, waren es 2008 bereits 306<sup>73</sup>. Da die Patientenversorgung durch Palliativteams erst seit jüngerer Vergangenheit eine gesetzliche Grundlage hat (siehe auch Abschnitt 1.2.3), ist es nachvollziehbar, dass es deutlich mehr stationäre Versorgungsangebote gibt als ambulante.

---

<sup>71</sup> Sozialgesetzbuch V

<sup>72</sup> Wiese et al. 2007, S. 137

<sup>73</sup> Husebø und Klaschik 2009, S. 6

Betrachtet man die Zusammenarbeit von Rettungsdienst und stationären Palliativeinrichtungen, stellt man fest, dass diese in deutlich geringerem Maß mit dem Rettungsdienst zusammenarbeiteten als die ambulanten, nämlich nur in 21,2% der Fälle. In stationären Einrichtungen ist immer fachkundiges Pflegepersonal vor Ort, welches fundierte palliativmedizinische Kenntnisse besitzt<sup>74</sup>. Außerdem ist auf Palliativstationen im Krankenhaus immer ein Arzt präsent bzw. verfügbar, der akute Symptomexazerbationen behandeln kann<sup>75</sup>. Auch Hospize, unabhängig davon, ob ein ärztlicher Leiter vor Ort ist oder eine Zusammenarbeit mit den Ärzten der Umgebung besteht, haben in der Regel einen ärztlichen Ansprechpartner.

Bei der Kooperation mit ambulanten Palliativdiensten dagegen liegt der Schwerpunkt auf einem Informationsaustausch vor beziehungsweise während eines Rettungsdiensteinsatzes. So hat der Notarzt allein durch das Wissen darüber, dass der Patient von einem SAPV Team betreut wird, die Möglichkeit die weiteren therapeutischen Maßnahmen anzupassen. Ohne solches Vorwissen ist dies bei einem Rettungsdiensteinsatz oft schwer zu beurteilen<sup>76</sup>. SAPV Teams bieten die Möglichkeit medizinische Fachinformation einzuholen, da sie rund um die Uhr erreichbar sind<sup>77</sup>.

Hierdurch erklärt sich, warum zwischen Rettungsdienst und Hospizen/Palliativstationen eine geringere Zusammenarbeit bestehen könnte als im ambulanten Bereich.

Der Anteil der palliativmedizinischen Einsätze im Versorgungsbereich wurde im Vergleich zu den in der Literatur vorhandenen Daten von den ÄLRD insgesamt zu gering eingeschätzt. Während in dieser Untersuchung mehr als die Hälfte der Teilnehmer (55,8%) glaubten, der Anteil palliativmedizinischer Notfalleinsätze betrage 0-1%, sind derzeit tatsächlich in Deutschland 2,5% der Rettungsdiensteinsätze palliativmedizinisch<sup>78</sup>. Diese Einschätzung gaben 41,9% der Befragten ab. Natürlich muss berücksichtigt werden, dass die palliativmedizinisch orientierten Rettungsdiensteinsätze in Abhängigkeit der Bevölkerungsstruktur im jeweiligen Rettungsdienstbereich variieren können und, unter Umständen, deutlich höhere beziehungsweise niedrigere Palliativeinsatzraten als im Landesdurchschnitt bestehen.

---

<sup>74</sup> Kränzle et al. 2011, S. 153

<sup>75</sup> R. Sabatowski 2001, S. 313

<sup>76</sup> Makowski et al. 2013b, S. 90

<sup>77</sup> Albrecht 2012, S. 342

<sup>78</sup> Wiese et al. 2007, S. 134

Es ist – durch den demographischen Wandel bedingt – zu erwarten, dass die Rate palliativmedizinisch orientierter Rettungsdiensteinsätze in den kommenden Jahren weiter zunehmen wird, weswegen eine stärkere Auseinandersetzung damit erfolgen sollte.

#### 4.1.4 Notwendigkeit palliativmedizinischer Schulungen im Rettungsdienst

Unabhängig von der flächendeckenden Verbreitung ambulanter Palliativversorgung besteht in der Notfallmedizin ein Bedarf an palliativmedizinischen Basisfertigkeiten. Eine französische Studie belegt, dass, auch wenn Patienten bereits in einem palliativmedizinischen Programm geführt werden, bei fast 30% von ihnen der Notfalldienst angefordert wurde<sup>79</sup>. Bei einem derart hohen Patientenanteil, welcher trotz Palliativversorgung die Hilfe des Rettungsdiensts anfordert, kann jeder Rettungsdienstmitarbeiter mit palliativen Notfallpatienten in Kontakt kommen.

In den Bereichen, in denen Schulungen mit palliativmedizinischen Inhalten stattfanden, waren diese meist bereits in die Ausbildung von Notärzten und Rettungsassistenten integriert. Rettungsassistenten (38,4%) wurden häufiger palliativmedizinisch geschult als Notärzte (32,6%). Die Häufigkeit von Schulungen für Rettungsassistenten entspricht den Ergebnissen der Dissertation von Ruppert, welcher Rettungsassistenten an zwei Rettungsdienststandorten in Deutschland zu palliativmedizinischen Fortbildungen befragt hatte. Dort nahmen 38,9% der Rettungsassistenten palliativmedizinische Fortbildungen wahr<sup>80</sup>.

Trotz der Aussage von acht ÄLRD, dass palliativmedizinische Fortbildungen für Rettungsassistenten keine Relevanz hätten, ist es ein guter Ansatz, Rettungsassistenten in einem mindestens genauso hohem Ausmaß wie Notärzte zu schulen, da diese in der Regel vor dem Notarzt am Einsatzort eintreffen und sich möglichst schnell ein Bild von der Lage machen müssen. Zudem bilden Rettungsassistenten und -sanitäter eine wichtige Informationsquelle für den meist später am Einsatzort eintreffenden Notarzt. Ihnen muss die medizinische und rechtliche Bedeutung von PV bekannt sein, um bei Vorliegen einer solcher adäquat reagieren zu können.

Es können zudem aus verschiedenen Gründen Zweifel am Inhalt der PV entstehen:

- Patientenverfügungen existieren zwar, sind aber nicht vor Ort verfügbar,

<sup>79</sup> Ferrand und Marty 2006, S. 1504

<sup>80</sup> Ruppert 2010, S. 57

- Angaben der Angehörigen stimmen nicht mit dem Inhalt der PV überein,
- der Patient äußert andere Behandlungsziele als in der PV festgehalten.

In solchen Situationen müssen sowohl Rettungsassistenten als auch Notärzte wissen, welche Vorgehensweise die Richtige ist. Dies kann mittels entsprechender Schulungen erreicht werden. In Bezug auf PV fällt auf, dass die ÄLRD eine Schulung im Umgang mit solchen bei Notärzten zu 80,2% als „sehr sinnvoll“ erachteten und bei Rettungsassistenten nur bei 62,8% (siehe Abbildung 29). Mögliche Ursache hierfür ist, dass Rettungsassistenten in Deutschland nicht darüber entscheiden, lebensverlängernde Maßnahmen zu unterlassen. Erst ein Notarzt kann durch Rettungsassistenten begonnene Therapiemaßnahmen nach Überprüfung der Patientenverfügung bzw. nicht gegebener medizinischer Indikation beenden<sup>81</sup>. Vermutlich hielten deswegen auch 8,2% der Ärzte Schulungen im Umgang mit PV für Rettungsassistenten für „(absolut) nicht sinnvoll“.

Eine Integration palliativmedizinischer Inhalte erfolgte in zwölf Gebieten (14,0%) in die Ausbildung von Rettungsassistenten und Notärzten. Das entspricht ebenfalls in etwa den Ergebnissen von Wiese et al., die zeigten, dass bei 8% der Befragten eine Integration in die Rettungsassistentenausbildung stattfand<sup>82</sup>. Es liegt im Selbstverständnis des notärztlichen Handelns Patientenleben zu retten und nicht Patienten sterben zu lassen. Dennoch sind Rettungsmaßnahmen sinnlos, wenn dadurch kein Vorteil im Sinne einer Lebensverlängerung mit akzeptabler Qualität entsteht<sup>83</sup>.

Um den möglichen Nutzen, der durch lebensverlängernde Therapien entsteht, abschätzen zu können, benötigen Notärzte Erfahrung. Ärzte, die mehr Berufserfahrung haben, entscheiden sich häufiger dafür, Patienten nicht in eine Klinik einzuweisen<sup>84</sup>. In einer ländervergleichenden Studie konnte gezeigt werden, dass Ärzte über fünfzig eher Entscheidungen treffen, welche das Leben des Patienten unter Umständen verkürzen, wenn hierdurch eine optimale Lebensqualität gewährleistet werden kann. Beispielsweise würden sie eher eine palliative Sedierung zur Symptomkontrolle durchführen als jüngere Ärzte<sup>85</sup>.

---

<sup>81</sup> Wiese et al. 2008b, S. 878

<sup>82</sup> Wiese et al. 2008c, S. 541

<sup>83</sup> Lippert, S. 1447

<sup>84</sup> Salomon 2005, S. 544

<sup>85</sup> Onwuteaka-Philipsen et al. 2006, S. 925

Eine geringere Berufserfahrung des einzelnen Arztes soll aber keine ungewollte Leidensverlängerung beziehungsweise eine ungewünschte stationäre Einweisung bedingen. Deswegen sind Schulungen zur Abschätzung der körperlichen und seelischen Verfassung eines Patienten erforderlich. Auf nutzlose therapeutische Maßnahmen könnte so verzichtet werden.

Zudem werden Notärzte bei palliativmedizinischen Notfällen mit unterschiedlichen Situationen konfrontiert. Akutsituationen können durch unzureichende Schmerzmedikation, Dyspnoe, Tumordurchbruchschmerz, Verwirrheitszustände oder epileptische Anfälle, Nausea/Vomitus u.v.m.<sup>86</sup> entstehen. Dem Rettungsdienstpersonal sollte während der Ausbildung die möglichen Ursachen und die Basisfähigkeiten zur Behandlung der einzelnen Symptomexazerbationen vermittelt werden.

Diese Basisfertigkeiten könnten durch verschiedene Maßnahmen, wie Vorträge, Praxisseminare oder Simulationstrainings, vermittelt werden. Weder für Rettungsassistenten noch für Notfallmediziner wurden Simulationstrainings palliativer Notfälle durchgeführt. Die in palliativmedizinischen Notfallsituationen erforderlichen praktischen Fertigkeiten können gut in die Ausbildung zum Notfallmediziner/Rettungsassistenten integriert werden. Aber gerade kommunikative Fähigkeiten sind bei Patienten- und Angehörigenkontakt in Palliativsituationen wichtig, da in solchen Krisensituationen Rettungsdienstmitarbeiter häufig unterschiedliche Wünsche mehrerer Angehöriger vereinen müssen und häufig, durch psychischen Stress bedingt, nur wenig Kommunikationsinhalte von den Angehörigen aufgenommen werden können<sup>87</sup>. Diese Fertigkeiten können jedoch nur unzureichend durch theoretische Vorträge oder anhand abstrakter Diskussion von Fallbeispielen erlernt werden. Ein Erwerb dieser Fertigkeiten durch praktisches Üben beispielsweise in „Rollenspielen“ ist deutlich effizienter, da nicht nur durch den Übungsleiter eine Rückmeldung gegeben wird, sondern auch vom Rollenspielpartner, welcher direkt Emotionen auf den Ausführenden übertragen kann<sup>88</sup>. Der Rettungsdienst, in dem oft „wenig Zeit zum Reden“ ist und meist schnelles, situationsangepasstes Handeln im Vordergrund steht, würde wahrscheinlich von einem solchen Kommunikationstraining insgesamt profitieren und so zu einer verbesserten Patientenversorgung durch einfache Mittel beitragen können<sup>89</sup>.

---

<sup>86</sup> Bausewein 2005

<sup>87</sup> Wiese et al. 2011, S. 168

<sup>88</sup> Schultz et al. 2007, S. 10

<sup>89</sup> Jünger et al. 2011

In einer Untersuchung von Sopka konnte gezeigt werden, dass ein großer Teil (82%) der Notärzte, die ein Simulationstraining bzgl. Suizidalität, Überbringung einer Todesnachricht und akuter Psychose besuchten, wieder daran teilnehmen würden.<sup>90</sup> Bezogen auf den Rettungsdienst könnten hierdurch insbesondere Ängste vor schwierigen Gesprächen von Seiten des Rettungsdienstpersonals abgemildert werden<sup>91</sup>.

Als Gründe, warum in den einzelnen Rettungsdienstbereichen keine Fortbildungsmaßnahmen für das Rettungsdienstpersonal stattfinden wurde häufig das mangelnde Interesse der Mitarbeiter genannt (siehe Abschnitt 3.1.4). Eine amerikanische Studie zeigte, dass sich zumindest Assistenzärzte und Medizinstudenten eine bessere Ausbildung bezüglich der Kommunikation mit Palliativpatienten wünschen<sup>92</sup>. Da die NiA häufig erst am Anfang ihrer ärztlichen Tätigkeit stehen und Palliativmedizin an den meisten Universitäten erst seit 2012 verpflichtend gelehrt wird (Querschnittbereich 13)<sup>93</sup>, kann man darauf schließen, dass auch die Ausbildung von deutschen Studenten und Assistenzärzten in dieser Hinsicht große Defizite aufweist. Unterstützt wird dies durch eine Umfrage aus Niedersachsen, in der „[...] nur ein Drittel (33,1%) der antwortenden Ärzte das originale WHO-Stufenschema“ zur Schmerztherapie bei Tumorpatienten kannte<sup>94</sup>. Somit besteht auch unabhängig davon, ob palliativmedizinische Weiterbildung von Seiten der Mitarbeiter im Rettungsdienst gewünscht wird, ein Bedarf an einer verbesserten palliativ- und insbesondere schmerzmedizinischer Kompetenz von Ärzten.

Zur Begründung, warum keine notfallmedizinischen Fortbildungen erfolgten, wurde für Rettungsassistenten nie, für Notärzte nur fünfmal (5,8%) angegeben, ausreichende Kenntnisse seien vorhanden. Auch dies lässt darauf schließen, dass sowohl Notärzte wie auch Rettungsassistenten einen Weiterbildungsbedarf sehen.

Es ist zu berücksichtigen, dass es zum Teil nur eine begrenzte Stundenzahl für Fortbildungen<sup>95</sup> und begrenzte finanzielle Mittel und Personal gibt, weswegen die Integration eines neuen Themas häufig eine Kürzung von bereits etablierten Fortbildungsstunden bedeutet. Bei begrenzten Ressourcen muss das Hauptziel der Notfallmedizin auch wei-

---

<sup>90</sup> Sopka et al. 2009

<sup>91</sup> Schultz et al. 2007, S. 12

<sup>92</sup> Sullivan et al. 2003, S. 689

<sup>93</sup> Approbationsordnung für Ärzte, § 27, S. 15

<sup>94</sup> Ensink et al. 2002, S. 260

<sup>95</sup> Pluntke 2013, S.2

terhin die Rettung von Patienten in lebensbedrohlichen Situationen sein und darf nicht vernachlässigt werden. Somit ist es nachvollziehbar, dass in einigen Rettungsdienstbereichen aus Mangel an Ressourcen keine Weiterbildungsmaßnahmen mit palliativmedizinischen Inhalten angeboten werden konnten.

Ebenso wie das Rettungsdienstgesetz,<sup>96</sup> ist die Festlegung von Fortbildungsstunden und deren Inhalten nicht bundeseinheitlich geregelt. Es kann in einzelnen Bundesländern zu Abweichungen kommen,<sup>97</sup> was ebenfalls Abweichungen in Ausmaß und Inhalt palliativmedizinischer Schulungen verursachen kann.

Während 93% der ÄLRD Schulungen im Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen in der Weiterbildung von Notärzten für „sinnvoll“ oder „sehr sinnvoll“ hielten, war dies in der Weiterbildung von Rettungsassistenten nur bei 77,9% der Fall. Im Gegensatz dazu wurden Schulungen im psychosozialen Bereich für Rettungsassistenten tendenziell häufiger als „sehr sinnvoll“ (67,4%) bewertet als für Notärzte (64,0%). Für Notärzte, die sich vor allem um die medizinische Therapie der Patienten kümmern, ist es wichtig, bestimmte Symptomexazerbationen zu erkennen und entsprechend zu handeln. Rettungsassistenten haben die Aufgabe, den Arzt dabei zu unterstützen und seine Anweisungen auszuführen. Folglich müssen Rettungsassistenten nicht unbedingt wissen, wie im Detail bei bestimmten Notfällen vorzugehen ist, aber dennoch ein Basiswissen über die Verwendung von Medikamenten und der Patientenversorgung haben, was auch für sie Fortbildungen im Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen bei Palliativpatienten notwendig macht.

Rettungsassistenten haben gewöhnlich mehr Kontakt mit Angehörigen und Patienten und können beruhigend auf diese einwirken und eine adäquate Arbeitsatmosphäre schaffen. Hierzu sind gewisse psychosoziale Basiskompetenzen erforderlich, die in Schulungen vermittelt werden können. Wiese und Ruppert zeigten, dass bei 45,1% der befragten Rettungsassistenten *„Interesse an palliativmedizinischen Fragestellungen beziehungsweise weiteren Fortbildungen sowohl mit präklinischem als auch innerklinischem Bezug [...]“*<sup>98</sup> besteht. Falls ein entsprechendes Weiterbildungssystem eingeführt wird, kann aus den hier vorliegenden Ergebnissen geschlossen werden, dass ein solches auch gewünscht ist und angenommen wird.

---

<sup>96</sup> Blomeyer 2012, S. 314

<sup>97</sup> Pluntke 2013, S. 2

<sup>98</sup> Wiese et al. 2008c, S. 541



Sowohl für Notärzte, als auch für Rettungsassistenten wurden Schulungen im psychosozialen Bereich häufiger als „sehr sinnvoll“ eingeschätzt als im medizinischen Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen (siehe Abbildung 27 und Abbildung 28). Ursächlich hierfür ist für die Notfallmediziner, dass eine palliative Basisversorgung und die Beherrschung von Krisen in gewissem Maße bereits im klinischen Alltag erlernt wurden, aber sich Ärzte im Umgang mit Patienten am Lebensende und der Betreuung ihrer Angehörigen nicht gut vorbereitet fühlen<sup>99</sup>.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die übrigen Schulungsinhalte, wie Erkennen einer palliativen Erkrankungssituation und Therapieentscheidungen am Lebensende für Notärzte sinnvoller als für Rettungsassistenten eingeschätzt wurden. Grund hierfür dürfte ebenfalls die fehlende Entscheidungsbefugnis von Rettungsassistenten bezüglich des Beendens oder Nicht-Ausführens von lebensverlängernden Maßnahmen sein.

Mit der Einführung des Notfallsanitätärgesetzes (NotSanG)<sup>100</sup> zum 1. Januar 2014 wird das bisher geltende Rettungsassistentengesetz (RettAssG)<sup>101</sup> abgelöst. Es wird ein notfallmedizinischer Ausbildungsberuf geschaffen, welcher den bisherigen Beruf des Rettungsassistenten ablösen wird. So will man *„der modernen Aufgabenstellung des Berufs und dem breiten Tätigkeitsspektrum gerecht werden“*<sup>102</sup>. Im NotSanG ist u.a. gesetzlich geregelt, dass Notfallsanitäter nach §4, Abs.2, Satz 1c *„bis zum Eintreffen des Notarztes“*, also zeitlich begrenzt, befugt sind, auch invasive medizinische Maßnahmen durchzuführen,<sup>103</sup> und auch beurteilen müssen, inwieweit bei einem Einsatz ein Notarzt bzw. weitere Rettungsmittel erforderlich sind (§4 Abs.2 Satz 1 b)<sup>104</sup>. Dies erweitert die Handlungskompetenz im Vergleich zu den Inhalten des Rettungsassistentengesetzes erheblich, weswegen in Zukunft Schulungen mit palliativmedizinischen Inhalten für Rettungsassistenten/Notfallsanitäter relevanter werden.

<sup>99</sup> Sullivan et al. 2003, S. 689

<sup>100</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 17/12524

<sup>101</sup> Deutscher Bundestag 1989, RettAssG

<sup>102</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 17/12524, S. 1

<sup>103</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 17/12524, S. 12

<sup>104</sup> Deutscher Bundestag, Drucksache 17/12524, S. 12

#### 4.1.5 Definition eines Palliativpatienten aus Sicht von Notfallmediziner\*innen

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird die bereits in der Einleitung erwähnte Definition eines Palliativpatienten an dieser Stelle noch einmal aufgeführt, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den von den ÄLRD gegebenen Antworten zu ermöglichen.

*„Palliativpatienten sind Patienten mit einer nicht heilbaren, progredienten und fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, die an den körperlichen, psychosozialen oder seelischen Folgen dieser Erkrankung leiden. In der Regel hat der Verlauf der Erkrankung einen Punkt erreicht, bei dem die Erhaltung der Lebensqualität ganz im Vordergrund steht. Palliativpatienten benötigen in besonderem Maße Linderung von körperlichen Symptomen, Achtung ihrer Würde, psychosoziale Unterstützung sowie Angebote der spirituellen Begleitung bis zum Tod. Auch das soziale Umfeld von Palliativpatienten [...] ist betroffen und benötigt oft Hilfe (z.B. Pflegeanleitung und psychosoziale Unterstützung). [...]“<sup>105</sup>*

Von den ÄLRD meistgenannter Aspekt zur Charakterisierung eines Palliativpatienten war die unheilbare, weit fortgeschrittene Erkrankung. Dennoch wurde nicht immer eine begrenzte Lebenserwartung oder ein weiterer Krankheitsfortschritt mit angeführt. Man darf nicht den Fehler begehen, jeden nicht heilbar erkrankten Patienten mit einem Palliativpatienten gleichzusetzen. Manche Infektionskrankheiten, wie HIV oder Hepatitis B/C und Stoffwechselerkrankungen, wie Diabetes mellitus oder Hypothyreose, sind bis heute nicht kurativ behandelbar, dennoch haben die Patienten bei leitliniengerechter Behandlung eine Lebenserwartung ähnlich der Durchschnittsbevölkerung.

Die wahrscheinliche Lebenserwartung als bestimmenden Faktor zur Definition „Palliativpatient“ bejahten die ÄLRD mehrheitlich (59,3%), bei 14 Befragten war sie in ihrer eigenen Beschreibung eines Palliativpatienten enthalten. Sie ist auch Inhalt der oben angeführten Definition.

Auch wenn nicht in absoluten Zahlen festgelegt wird, wie lange ein Patient bei der Deklaration zum Palliativpatienten wahrscheinlich noch leben wird, wird beispielsweise an den Aufnahmekriterien für deutsche Hospize deutlich, dass eine begrenzte Lebenserwartung einen durchaus überschaubaren Zeitraum von „[...] lediglich Wochen oder

<sup>105</sup> Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, 2009, S. 4

wenigen Monaten [...]“<sup>106</sup> bedeutet. Die Aufenthaltsdauer in an Krankenhäuser angegliederte Palliativstationen ist ebenfalls beschränkt und beträgt circa 12-14 Tage,<sup>107</sup> da hier die Krisenintervention im Vordergrund steht.

Gerade behandlungsbedürftige Symptomexazerbationen, welche ein Hauptgrund für die Einschaltung des Rettungsdienstes sind,<sup>108</sup> wurden von einem Drittel der Ärzte bei der Möglichkeit im Fragebogen eine „freie Definition eines Palliativpatienten“ abzugeben berücksichtigt (siehe Abschnitt 3.1.5). Das zeigt, dass sich Notärzte durchaus dem Wunsch von Palliativpatienten nach Beschwerdelinderung bewusst sind. Mit diesem Wissen ist es ihnen auch möglich in Akutsituationen patientengerecht zu handeln. Eine adäquate Symptomkontrolle und ein damit verbundener Erhalt oder eine Verbesserung der Lebensqualität gehört zu den Grundpfeilern der Palliativmedizin.

#### 4.1.6 Vorbereitung eines Palliativpatienten auf ein ambulant Setting

Wie in 3.1.5.2 dargestellt, hielten die ÄLRD jeden der aufgeführten Punkte zu den vorbereitenden Maßnahmen in der Betreuung eines ambulanten Palliativpatienten für sehr wichtig.

Die Erkennung eines Palliativpatienten war für fast alle Ärzte wichtig. Neben der Auskunft von Angehörigen wäre hier ein Palliativkrisenbogen, der speziell für Rettungsdiensteinsätze angelegt ist (siehe unten), sehr effektiv. Der Erstversorger am Einsatzort könnte die Situation in kurzer Zeit erfassen und seinen Handlungsalgorithmus anpassen. Eine Alternative zum Göttinger Palliativkrisenbogen (siehe Abschnitt 4.1.7) wäre eine „*Physician Order of Life-Sustaining Treatment*“<sup>109</sup> (POLST), welche zum Teil in amerikanischen Hospizen angewendet wird:

POLST dient dazu, die Behandlungswünsche des Patienten für möglichst viele Situationen zu erfassen, um bei einem Verlust der Kommunikationsfähigkeit zu gewährleisten, dass dem Patientenwillen entsprechend gehandelt wird. Der Bogen ist in fünf Teile untergliedert und umfasst kardiopulmonale Reanimation, medikamentöse Handlungsanweisungen, Antibiotikaverordnung, künstliche Ernährung und Flüssigkeitszufuhr, sowie eine Unterschrift inklusive einer Beratungsbestätigung eines medizinischen Ansprech-

<sup>106</sup> Husebø und Klaschik 2009, S. 32

<sup>107</sup> Bausewein 2010, S. 15–16

<sup>108</sup> Tsai et al. 2010, S. 59

<sup>109</sup> Hickman et al. 2009, S. 133

partners. In den einzelnen Punkten wird jeweils angegeben, ob man keine, eine eingeschränkte oder ein vollständige Behandlung wünscht.

In einer etwas abgewandelten Form, welche zusätzlich Präferenzen bezüglich Intubation, Notfallmedikamentenempfehlung und einen Verweis auf eine PV enthält, könnten auch ambulante Palliativpatienten davon profitieren. Hierdurch wäre auch die schriftliche Fixierung spezieller Handlungsanweisungen, welche ÄLRD für noch wichtiger hielten (siehe Abbildung 33) als das Erkennen eines Palliativpatienten erfüllt.

Der von 83,7% der ÄLRD (siehe Abbildung 34) gewünschten Notfallmedikamentenempfehlung würde oben beschriebenes, abgewandeltes POLST-Formular ebenfalls gerecht<sup>110</sup>.

Da viele Medikamente, welche in der Therapie von Tumorschmerzpatienten verwendet werden, nicht zu den im Rettungsdienst eingesetzten Standardmedikamenten gehören, hielten es 83,8% der ÄLRD (siehe Abbildung 35) für „absolut wichtig“ oder „wichtig“, dass die für den Patienten empfohlene Notfallmedikation auch vor Ort verfügbar ist. Die Bereitstellung der Notfallmedikation könnte beispielsweise vorab durch ein betreuendes Palliativteam oder anderen medizinischen Ansprechpartnern der Patienten, zum Beispiel dem Hausarzt, gewährleistet werden. Hierdurch wäre dann im Notfall, bei Eintreffen des Rettungsdiensts, die medikamentöse Versorgung des Patienten sichergestellt. Wenn zusätzlich eine Aufklärung des Patienten bezüglich einzelner Notfallmedikation erfolgt, könnte dieser zu Beginn in einer Krise – in Rücksprache mit seinem ärztlichen Ansprechpartner oder dem zuständigen Palliativteam – die entsprechenden Medikamente selbst anwenden und so beispielsweise eine Schmerzkrisse abwenden. Ein Rettungsdienstseinsatz könnte hierdurch vermieden werden.

Die ständige Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners bewerteten ebenfalls mehr als 90,7% der ÄLRD als „absolut wichtig“ oder „wichtig“ (siehe Abbildung 36). Durch den bestehenden Zeitdruck im Falle einer akuten Krise hat der Notfallmediziner nicht die Möglichkeit, eine detaillierte Anamnese zu erheben. Ein palliativmedizinischer Ansprechpartner kann den Notarzt in diesem Fall auf Therapiewünsche, Allergien, Komplikationen und Ähnliches hinweisen. Der Notarzt wird bei der Therapieentscheidung unterstützt und eine schnellere, adäquate und dem Patienten-

---

<sup>110</sup> Hickman et al. 2009, S. 133

wunsch entsprechende Therapie kann erfolgen. Ein palliativmedizinischer Ansprechpartner könnte auch eine adäquate Schmerztherapie gewährleisten, da Notfallmediziner häufig nicht die Kenntnisse über die korrekte Tumorschmerztherapie haben. Wiese et. al konnten anhand einer Umfrage während eines Notarztausbildungskurses zeigen, dass 45% der Befragten Wissensfragen zur Tumorschmerztherapie nicht ausreichend beantworten konnten<sup>111</sup>. In einer weiteren Studie konnte gezeigt werden, dass von 17 Palliativpatienten, welche den Rettungsdienst aufgrund akuter Schmerzexazerbation eingeschaltet hatten, 10 keine ausreichende Schmerzlinderung erfahren haben.<sup>112</sup> Ohne ausreichende Kenntnisse zur Tumorschmerztherapie ist deren korrekte Durchführung jedoch nur eingeschränkt möglich, was in der Konsequenz womöglich eine ungewollte Krankenhauseinweisung zu Folge haben kann.

Der Wunsch nach einem Ansprechpartner in palliativmedizinischen Fragestellungen wurde auch dadurch bestärkt, dass nur einer von 86 ÄLRD eine Zusammenarbeit mit SAPV Teams in der medizinischen Betreuung eines Palliativpatienten für „nicht wichtig“ hielt. Jeweils 36 ÄLRD, also insgesamt 83,7%, schätzten eine Kooperation bezüglich der medizinischen Therapie als „wichtig“ oder „absolut wichtig“ ein. Eine Kooperation in der psychosozialen Betreuung wurde insgesamt von einem etwas geringeren Anteil (79,1%) als „absolut wichtig“ oder „wichtig“ eingestuft. Hier bestand ein gewisser Widerspruch: Während in der Fortbildung von Rettungsdienstpersonal psychosoziale Weiterbildungsinhalte eine höhere Priorität als medizinische hatten (vergleiche Abbildung 27 und Abbildung 28), wurde der notfallmäßigen Zusammenarbeit mit SAPV Teams ein tendenziell höherer Stellenwert bezüglich medizinischer Inhalte eingeräumt (vergleiche Abbildung 39 und Abbildung 40). Grund hierfür war möglicherweise einerseits der Begriff „notfallmäßige Kooperation“: Eine akute Symptonexazerbation wird eher als Notfall gewertet als psychosoziale Probleme von Patient und Angehörigen. Andererseits könnte die Ursache für diesen Gegensatz in der Unsicherheit von Notärzten bezüglich der adäquaten Therapie bei einer akuten Krise gelegen haben. Das Rettungsdienstpersonal steht, wie bereits oben erwähnt, unter erheblichem Zeitdruck und soll möglichst schnell handeln, um dem Patienten unnötiges Leid zu ersparen. Somit hat eine Kooperation mit einem SAPV Team, vorausgesetzt sie trägt zu einer schnelleren Lösung der Krise bei, eine direkte Auswirkung auf den physischen Zustand des betroffenen Patienten. Eine psychische Unterstützung kann vom Notfallteam häufig durch

---

<sup>111</sup> Wiese et al. 2010b, S. 513

<sup>112</sup> Wiese et al. 2010a, S. 382f

den relativ hohen Zeitaufwand z.B. aufgrund eines Folgeeinsatzes nicht geleistet werden und fällt auch nicht primär in den Aufgabenbereich des Rettungsdiensts. Deswegen tritt die Zusammenarbeit bezüglich psychosozialer Aspekte womöglich in den Hintergrund. Andererseits wäre aber gerade dies ein Grund das zuständige SAPV Team zu rufen, da es speziell für die psychosozialen Belange von Palliativpatienten ausgebildet ist. Bei Kontaktaufnahme kann das SAPV Team zum Einsatzort kommen und den Rettungsdienst in der psychosozialen Betreuung ersetzen. Somit wäre eine ganzheitliche Betreuung von Patienten und seinen Angehörigen gewährleistet.

Bei der Frage, in welchen Situationen ÄLRD ein SAPV Team zu einem notfallmedizinischen Palliativeinsatz hinzuziehen würden, waren zwei Situationen mit Zustimmungsraten von über 80% führend (siehe Abschnitt 3.1.5.4.). Dies waren die Sterbebegleitung und die Gewährleistung einer häuslichen Patientenversorgung. Beiden Situationen kann der Rettungsdienst kaum gerecht werden, da es an der hierfür aufzuwendenden Zeit mangelt.

Für die Einleitung einer ambulanten Patientenversorgung, welche nicht primär in den Aufgabenbereich des Rettungsdiensts fällt, würden nur 55,3% ein ambulantes Palliativteam rufen. Notärzte, die den Patienten und seine Lebensumstände nicht kennen, können im Notfall nur schlecht beurteilen, inwieweit ein Patient beziehungsweise seine Angehörigen über eine begrenzte Lebenserwartung des Patienten aufgeklärt sind. Bei einem Rettungsdiensteinsatz, also einer Ausnahmesituation für Patient und Angehörigen,<sup>113</sup> fehlt es möglicherweise an der nötigen Ruhe zusammen mit den Beteiligten auf eine palliativmedizinische Betreuung sowie auf weitere Behandlungsmöglichkeiten einzugehen. Viele Patienten sind während und nach einem Notfall nicht in der Lage, klare Gedanken zu fassen, weswegen sie die Einführung eines Palliativteams in dieser Situation überfordern könnte. Hier ist ein Verweis auf Informationsmöglichkeiten und die Nennung eines Ansprechpartners, mit dem in den nächsten Tagen Kontakt aufgenommen werden soll, eine vernünftiger Herangehensweise als die direkte Konfrontation mit einem SAPV Team nach einem Notfall.

Unterstützung durch ein SAPV Team bei der Klinikeinweisung eines Palliativpatienten hielt die Mehrheit der ÄLRD (55,3%) für nicht notwendig. Klinikeinweisungen und

---

<sup>113</sup> Ellinger 2011, S. 430

Patiententransporte gehören zu den Hauptaufgaben des Rettungsdienstes.<sup>114</sup> Mit der Kenntnis eines Krankenhauses mit palliativmedizinischer Versorgung ist es so möglich den Patientenbedürfnissen gerecht zu werden<sup>115</sup>.

#### 4.1.7 Überlegungen zu einem Merkmalskatalog zur Vereinfachung der notärztlichen Identifizierung von Palliativpatienten

Wie bereits im Ergebnisteil erwähnt wurde in dieser Untersuchung der Göttinger Palliativkrisenbogen© zum Vergleich der Inhalte eines Merkmalskatalogs herangezogen. Dieser ist in Abbildung 79 dargestellt<sup>116</sup>.

Göttinger Palliativkrisenbogen		
Name: _____	Wichtige Kontaktpersonen:	
Geburtsdatum: _____	Nächster Angehöriger: _____	
Adresse: _____	Betreuer: <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	
Telefon: _____	( ) Palliativteam: _____	
Diagnose: _____	( ) Hausarzt: _____	
Aktuelle Probleme: _____	( ) Pflegedienst: _____	
Besonderheiten (z. B. Allergien): _____	( ) Kassenärztl. Notdienst: _____	
	( ) Notarzt: 112	
	( ) Seelsorge: _____	
	( ) _____	
Reihenfolge der Kontakte individuell eintragen		
Herz-Lungen-Wiederbelebung gewünscht? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nein Krankenhauseinweisung gewünscht? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Aufklärung Prognose/Diagnose? Patient: <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Angehörige: <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Patientenverfügung: <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Vorsorgevollmacht: <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Hinterlegung: _____		
Ablehnung weiterer Maßnahmen:		
_____ Letzter Klinikaufenthalt: _____ Klinik/Einrichtung: _____ Aufklärung bei Erstellung des Bogens durch: _____		
Datum	Name	Unterschrift Patient/Betreuer
Datum	Name des Arztes	Unterschrift

Abbildung 79: Göttinger Palliativkrisenbogen (©Wiese/Geyer/Duttge 2007; Abdruck genehmigt)

Obwohl erst 2007 entstanden,<sup>117</sup> gaben bereits drei ÄLRD an, dass dieser Bogen in modifizierter und nach ihren Bedürfnissen angepasster Form in ihrem Rettungsdienstbereich zum Einsatz kommt. Dies war ein Hinweis auf die grundsätzliche Annahme eines solchen Formulars im Rettungsdienst.

<sup>114</sup> Ahnefeld et al. 1998, S. 69

<sup>115</sup> Makowski et al. 2013b, S. 91

<sup>116</sup> Wiese et al 2008a

<sup>117</sup> Wiese et al. 2008a, S. 975

Während 96,5% der ÄLRD der Aussage, dass die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen in einem Notfallbogen dokumentiert werden sollte, zustimmten und 97,7% meinten, mit Hilfe einer solchen Darstellung schneller gemäß des Patientenwillens handeln zu können, hielt dennoch weniger als die Hälfte der Befragten (siehe Abschnitt 3.1.5.3) eine Notfallkarte von Palliativpatienten für nützlich. Ursache hierfür könnte die räumliche Trennung dieser beiden Fragen im Fragebogen sein. Die Frage zum Sinn einer Notfallkarte beantworteten die ÄLRD im Fragebogen oberhalb des Fallbeispiels, in welchem verschiedene Behandlungsmaßnahmen in Akutsituationen aufgezeigt wurden. Diese Aussagen verdeutlichten die verschiedenen Therapiemöglichkeiten, wodurch den Mediziner\*innen der Informationsbedarf bei nicht mehr ansprechbaren Patienten veranschaulicht wurde. Die zehnstufig skalierten Fragen zum Vorhandensein einer Notfallkarte im Notfall (siehe Abbildung 54 und Abbildung 55) wurde erst danach gestellt. Deswegen könnte sich die Einstellung gegenüber Notfallkarten geändert haben und dieses gegensätzliche Ergebnis resultieren (siehe Abschnitt 6.2). Ob diese Einschätzung wirklich zutrifft, muss in einer weiteren Untersuchung erhoben werden.

Ein relativ häufig geforderter Inhaltspunkt, der vom Göttinger Palliativkrisenbogen nicht erfüllt wird,<sup>118</sup> ist die Angabe der aktuellen Basisschmerztherapie beziehungsweise Vorschläge zur Notfallmedikation. Dem könnte man gerecht werden, indem man ein zweites Formular, welches konkret zu der Vorgehensweise bei zu erwartenden Symptommexazerbationen Anweisungen gibt, zum Palliativkrisenbogen beifügt. Eine andere Möglichkeit wäre die Integration in den Notfallbogen, wie in oben geschildertem abgewandelten POLST Formular.

#### 4.1.8 Das Verhalten eines ÄLRD bei einem palliativmedizinischen Notfall

Im in 3.1.5.5 beschriebenen Fallbeispiel wurde das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen gefordert. Eine genauere Spezifizierung, was unter dem Begriff lebensverlängernden Maßnahmen zu verstehen ist erfolgt im Fragebogen nicht. Dieser Oberbegriff wurde verwendet, um ein möglichst breites Spektrum von Situationen abzudecken. Es ist aber zu berücksichtigen, dass gerade dieser Begriff bei der Erstellung einer PV ein großer Kritikpunkt ist. Eine PV sollte detailliert enthalten, welche Behandlung der Patient bezüglich *„künstlicher Ernährung und Flüssigkeitszufuhr, Beatmung,*

---

<sup>118</sup> Wiese et al. 2008a



*Dialyse und Medikamenten*“<sup>119</sup> wünscht. Lebensverlängernde Maßnahmen enthalten verschiedene Therapieformen, mit denen sich Patienten bei der Erstellung einer PV auch auseinandersetzen müssen.

#### 4.1.8.1 Verhalten bezüglich der Behandlungswünsche eines Patienten

Beim oben angeführten Fallbeispiel hatten die Notfallmediziner eine Ausgangssituation, welche in der Realität häufig nicht so klar gegeben ist. Es existierte eine PV und war vor Ort einsehbar: Lebensverlängernde Maßnahmen waren nicht erwünscht, zusätzlich bestätigte ein anwesender Betreuer, dass der aktuelle Wille des Patienten dem Inhalt der PV entsprach. Dieses Beispiel diene jedoch nicht dazu, die Realität im Rettungsdienst widerzuspiegeln. Hauptziel war es, die Einstellung der Notärzte bei einem palliativen Notfall mit vorliegender PV zu untersuchen. In Deutschland haben lediglich ca. 10% der Bevölkerung eine PV<sup>120</sup>. Eine PV ist in einer Notfallsituation also eher noch die Ausnahme.

Der Aussage, eine mechanische beziehungsweise medikamentöse Reanimation nicht durchzuführen, stimmten jeweils 75,6% der Ärzte voll zu. Es ist nachvollziehbar, dass bei vorliegender PV, welche zudem von einem Betreuer bestätigt wird, eine Reanimation zu unterlassen ist. Seit Einführung des Patientenverfügungsgesetzes im Jahr 2009 ist der Arzt an diesen Inhalt gebunden, sofern die Situation des Patienten mit der in der Patientenverfügung beschriebenen Situation übereinstimmt und aufgrund einer medizinischen Indikation eine Therapie als sinnvoll bewertet wird<sup>121</sup>.

Eine Reanimation würden 5,8% der Befragten trotz der eindeutig gestellten Beispielsituation nicht unterlassen. Ein häufiges Argument für eine Reanimation trotz schriftlich festgehaltenen Unterlassungswunsches des Patienten, ist, dass der Rettungsdienst eingeschaltet wurde, um den Patienten zu „retten“. Es liegt nahe, dass die Einschaltung des Rettungsdienstes nicht aufgrund des Wunsches nach einer Lebensverlängerung erfolgt ist. Gründe für die Alarmierung des Rettungsdienstes sind zum einen die Überforderung von Angehörigen in Krisen und zum anderen das Unwissen in der Bevölkerung über den Unterschied zwischen ärztlichem Bereitschaftsdienst und Notarztdienst<sup>122</sup>. Wenn keiner der gewöhnlichen medizinischen Ansprechpartner, wie z.B. der Hausarzt, er-

<sup>119</sup> Simon 2010, S. 42

<sup>120</sup> Lang und Wagner 2007, S. 2560

<sup>121</sup> Borasio 2009, S. 1953

<sup>122</sup> Rau et al. 2006, S. 37

reichbar ist, ist der primäre Ansprechpartner der Rettungsdienst, auch mit dem Wissen, dass der Patient keine lebensverlängernden Maßnahmen wünscht<sup>123</sup>.

Insgesamt standen jeweils 81,4% der ÄLRD einer kreislaufstützenden Pharmakotherapie und einer Intubation bei respiratorischer Insuffizienz eher ablehnend gegenüber (siehe Abbildung 43 und Abbildung 44). Dies ist im Sinne des vom Patienten in der PV festgehaltenen Willens und durch die Bestätigung des Betreuers für den behandelnden Notarzt verbindlich. Durch eine Zuwiderhandlung ergibt sich möglicherweise ein Aufenthalt des Palliativpatienten auf einer Intensivstation. Dies entspricht zum einen nicht dem in der PV geforderten Willen des Patienten, zum anderen können hieraus strafrechtliche Konsequenzen für den einweisenden Notarzt entstehen. Im Rahmen der zunehmenden Gesundheitskostendebatte sollte der Sinn einer intensivmedizinischen Therapie in palliativer Krankheitssituation bereits im Außeneinsatz bedacht werden, da eine intensivmedizinische Behandlung mit künstlicher Beatmung pro Tag und Patient in Deutschland ca. 1.426 € kostet und somit neben der fehlenden medizinischen Therapieindikation auch keine ökonomische Rechtfertigung für das Handeln vorliegen bzw. mit in Betracht gezogen werden muss<sup>124</sup>.

Bei der Frage, inwieweit eine nichtinvasive Beatmung beziehungsweise eine Sauerstofftherapie statthaft sind, fielen die Antworten nicht so eindeutig, wie in der Reanimationsentscheidung, aus. Während etwa 70% der ÄLRD diese Therapieformen auch bei einer Forderung nach keinen lebensverlängernden Maßnahmen durchführen würden, würden sich circa 30% im Sinne der PV eher zurückhalten. Im Gegensatz zur Intubation ist eine Therapie mit Sauerstoff über Maske nicht invasiv, schnell und einfach durchführbar. Die Behandlung einer Dyspnoe hängt von ihrer Ursache ab. So muss abhängig von der Ätiologie der Atembeschwerden nach kardialer Dekompensation, COPD, Asthmaanfall, Lungentumor oder terminale Rasselgeräusche unterschiedlich behandelt werden. Auch dies kann die nicht eindeutigen Antworten der ÄLRD bedingen.

Die Meinung der Palliativspezialisten ist zu diesem Thema nicht eindeutig. Während einige Befürworter aufgrund einer möglichen subjektiven Beschwerdebesserung die Applikation von Sauerstoff befürworten,<sup>125</sup> lehnen viele Palliativmediziner die verbreitete Anwendung der Sauerstofftherapie in der Palliativmedizin ab und befürworten an-

---

<sup>123</sup> Salomon 2005, S. 544–545

<sup>124</sup> Martin 2008, S. 505

<sup>125</sup> Doppler und Deutsch 2008, S. 685

dere, nicht medikamentöse Verfahren.<sup>126</sup> In palliativmedizinischen Lehrbüchern wird empfohlen die Gabe von Sauerstoff individuell zu entscheiden<sup>127</sup>. Während bei COPD und symptomatischer Hypoxie mit Sauerstoffsättigung kleiner als 90% im arteriellen Blut eine Sauerstofftherapie sicher indiziert ist,<sup>128</sup> kann in einem akuten Anfall von Luftnot – ohne signifikantem Abfall der Sauerstoffsättigung – frische Luft einen ähnlichen Effekt haben, wie eine Sauerstofftherapie über Maske<sup>129</sup>. Ein weiteres entscheidendes Kriterium zum Einsatz von Sauerstoff besteht darin, ob eine kurzzeitige Beatmung, beispielsweise nach Anstrengung oder im akuten Dyspnoe Anfall genutzt wird, oder eine Langzeitnutzung im Raum steht. Bei letzterer muss immer berücksichtigt werden, dass eine dauerhaft Therapie mit einer Nasenbrille die Nasenschleimhaut reizt und austrocknet und durch eine Maske die Kommunikation stark eingeschränkt wird und dadurch zusätzliche Beschwerden für den Patienten entstehen<sup>130</sup>.

Nur wenige ÄLRD (18,6%) stimmten der Aussage zu, dass eine symptomatische Therapie zu unterlassen sei (siehe Abbildung 47), die übrigen (81,4%) würden eine solche Therapie durchführen. Da es Ziel der Palliativmedizin ist, eine möglichst hohe Lebensqualität zu gewährleisten<sup>131</sup>, ist eine symptomatische Therapie indiziert und sollte nicht unterlassen werden. Zur Begründung, warum knapp 20% der Befragten eine symptomatische Therapie ablehnten, können folgende Punkte in Betracht gezogen werden:

Die Vermittlung von palliativmedizinischem Wissen ist an vielen Universitäten noch kein obligatorischer Bestandteil der Ausbildung. Nur in 6 von 36 deutschen Universitäten war Palliativmedizin zum Zeitpunkt der Befragung ein Pflichtfach während des Studiums.<sup>132</sup> Erst „seit dem Sommersemester 2013 müssen alle 36 medizinischen Fakultäten in Deutschland das Fach Palliativmedizin als Pflichtlehr- und Prüfungsfach (sog. Querschnittsbereich Q13)<sup>133</sup> für alle Studierenden anbieten [...]“<sup>134</sup>. Somit wird verständlich, dass die Grundsätze der palliativmedizinischen Versorgung möglicherweise nicht allen Ärzten bekannt waren, und Beenden einer kausalen Therapie möglicherweise mit Beenden aller medizinischen Maßnahmen gleichgesetzt wurde. Dies wurde auch durch

<sup>126</sup> Nauck und Alt-Epping 2008, S. 1088

<sup>127</sup> Bausewein 2010, S. 397

<sup>128</sup> Bausewein 2010, S. 397

<sup>129</sup> Bausewein 2010, S. 398

<sup>130</sup> Bausewein 2010, S. 67–68

<sup>131</sup> Aulbert, Nauck, Friedemann 2007 141

<sup>132</sup> Laske 2010, S. 20

<sup>133</sup> Approbationsordnung für Ärzte, § 27, S. 15

<sup>134</sup> Laske 2010, S. 19

die subjektive Einschätzung einer großen Mehrheit der ÄLRD (siehe Abbildung 50) bestätigt, dass diese Inhalte in Studium und Weiterbildung zu wenig vermittelt würden.

Eine Behandlung der Symptome könnte aber auch eine Verlängerung des Patientenlebens bedeuten, welche der Patient im Fallbeispiel eindeutig untersagt hatte. Möglicherweise bewerteten die Respondenten, die einer symptomatischen Therapie nicht zustimmten, die durch die Behandlung bedingte Lebensverlängerung höher als die Symptomkontrolle. Im Fallbeispiel hatte sich der Patient aber konkret gegen lebensverlängernde Maßnahmen ausgesprochen. Dafür spräche auch, dass ein höherer Anteil der Ärzte (94,2%) eine Schmerztherapie durchführen würde, die ebenfalls ein Teil der Symptomkontrolle darstellt, jedoch unter Umständen eine Lebensverkürzung zur Folge haben kann.

Die hohe Zustimmungsrates bezüglich der Schmerztherapie könnte dem Selbstverständnis des Arztberufs geschuldet gewesen sein. In der Musterberufsordnung der Bundesärztekammer ist in §1, Absatz 2 festgehalten, dass es *„Aufgabe der Ärztinnen und Ärzte ist [...] Leiden zu lindern, [und] Sterbenden Beistand zu leisten [...]“*<sup>135</sup>. Hieraus geht hervor, dass Ärzte dazu verpflichtet sind, eine Schmerztherapie unter Rücksichtnahme auf die Patientenautonomie durchzuführen. Also darf eine Schmerztherapie nur auf ausdrücklichen Wunsch des Patienten hin unterlassen werden. Beispielsweise, wenn eine Inkaufnahme von Schmerzen erfolgt, um bei klarem Bewusstsein zu bleiben zu wollen<sup>136</sup>. Davon war aber nichts im zugrundeliegenden Fallbeispiel erwähnt, weswegen hier bei Bestehen von Schmerzen auch eine Schmerztherapie grundsätzlich durchgeführt werden muss.

#### 4.1.8.2 Umgang mit Patientenverfügungen nach Alarmierung des Rettungsdiensts

In welchem Ausmaß PV nach Alarmierung des Rettungsdiensts berücksichtigt werden, wird im Folgenden näher betrachtet. In etwa ein Fünftel der ÄLRD stand der Aussage, dass PV in einer Notfallsituation keine Relevanz haben zustimmend gegenüber, circa 80% eher ablehnend (siehe Abbildung 51). Im Gegensatz dazu beantwortete keiner der Befragten, die Auswahlfrage zum Umgang mit einer PV bei ihnen selbst oder einem ihrer Angehörigen mit dieser Antwort (siehe Abbildung 56). Wie bereits in Abschnitt 4.1.8.1 erörtert, ist der Grund für die Alarmierung des Rettungsdiensts weniger der

<sup>135</sup> Bundesärztekammer 2011b

<sup>136</sup> Schmoller 2006, S. 244

Wunsch des Patienten nach Lebensrettung, sondern eher die Not und Verzweiflung von Patient und Angehörigen, die in einer Krise Unterstützung und Hilfe benötigen.

Der Aussage, dass eine PV lediglich ein Argument der Willensäußerung sei, welches durch einen erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt, stimmte fast die Hälfte der ÄLRD, 44,2%, zu (siehe Abbildung 52). Dies steht in Diskrepanz zu dem Antwortverhalten im Fallbeispiel des Notfallmediziners am Einsatzort, in welchem eine deutliche Mehrheit der ÄLRD (>80%) lebensverlängernden Maßnahmen nicht durchführen würde (siehe Abbildung 49). Dies lässt den Schluss zu, dass weiterhin eine große Unsicherheit im Umgang mit PV besteht. Seit 1. September 2009 haben PV im Bürgerlichen Gesetzbuch, §1901a,<sup>137</sup> eine gesetzliche Grundlage und müssen von Ärzten in ihren Therapieentscheidungen generell berücksichtigt werden. Letzteres war auch fast allen ÄLRD bewusst; nur zwei Ärzte waren darüber zum Untersuchungszeitpunkt nicht informiert. Ein Formular, dessen Inhalt dem Gesetzestext gerecht wird, muss vor allem von damit in Beziehung tretenden Personen zur Kenntnis genommen werden. Es ist auch in einer Notfallsituation – welche die Entscheidung über Leben und Tod beinhalten kann – von Relevanz und sollte das Handeln beeinflussen sollte. So kann eine vom Patienten ausdrücklich nicht gewünschte, aber durch den Arzt durchgeführte, lebensverlängernde Therapie einen Behandlungsfehler darstellen,<sup>138</sup> der unter Umständen strafrechtliche Konsequenzen haben kann. Häufig berücksichtigen Ärzte bei der Angst vor Strafverfolgung nur, dass die Unterlassung einer Therapie Konsequenzen haben kann und vernachlässigen dabei, dass jede Art von medizinischer Behandlung ohne Zustimmung eines aufgeklärten, einwilligungsfähigen Patienten eine Körperverletzung darstellt<sup>139</sup>.

Dennoch benötigt es im Allgemeinen eine gewisse Zeit, die Echtheit und den Inhalt einer Patientenverfügung zu prüfen. Solange keine Überprüfung erfolgt ist, gilt der Grundsatz „in dubio pro vita“ und der zur Situation passende Notfallalgorithmus muss durch das Notfallteam durchgeführt werden<sup>140</sup>. Sofern sich herausstellt, dass diese Maßnahmen von Seiten des Patienten als nicht erwünscht in der PV definiert wurden und auch durch einen Betreuer bestätigt wurden, müssen diese, entsprechende des BGB im Verlauf beendet werden.<sup>141</sup> Im Zweifelsfall ist es im Sinne der Geschäftsführung ohne Auftrag zulässig, eine Therapie einzuleiten und den Patienten in ein passendes

---

<sup>137</sup> Bürgerliches Gesetzbuch, 2011

<sup>138</sup> Baltz 2010, S. 171

<sup>139</sup> Birnbacher et al. 2007, S. 140

<sup>140</sup> Mohr und Kettler 1997, S. 42

<sup>141</sup> Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung 12.03.2011

Krankenhaus zu transportieren. Dort kann in der Folge die PV geprüft werden und ggf. nicht gewollte Therapiemaßnahmen wieder beendet werden bzw. eine Therapiezieländerung erfolgen. Hierbei sollte aber immer berücksichtigt werden, welche Konsequenzen dies für Patient und Angehörige hat. Denn diese wünschen häufig, dass der Patient in seiner häuslichen Umgebung sterben kann.

Eine bereits aufgenommene Therapie muss also nach Prüfung der PV unterbrochen werden, wenn der hier geäußerte Wille des Patienten nicht der medizinischen Handlung entspricht.<sup>142</sup> Dem stimmen auch zwei Drittel der befragten Ärzte durch die Bestätigung der Aussage, dass CPR solange erfolgt, bis die PV überprüft ist und erst danach beendet wird, zu (siehe Abbildung 49). Die hier einzuschätzende Aussage war jedoch ziemlich komplex. Zusätzlich zur Überprüfung des Inhalts der Patientenverfügung wurde eine weitere Überprüfung des Patientenwillens durch eine nahestehende Person oder den Hausarzt und eine Bestätigung durch einen Betreuer/Vorsorgebevollmächtigten gefordert, um eine Therapie zu beenden. Es ist nicht auszuschließen, dass dieser hohe Absicherungsaufwand vor Beenden medizinischer Maßnahmen einigen Ärzten zu umfangreich erschien, um in einer Notfallsituation bewältigt werden zu können und deswegen weniger zustimmten, als wenn nur eine Überprüfung von der PV und die Aktualitätsbestätigung durch den anwesenden Betreuer gefordert würde.

## **4.2 Diskussion der Ergebnisse der Befragung von Notärzten in Ausbildung im Vergleich zu den Ergebnisse der ÄLRD**

Die Befragung der Notärzte in Ausbildung wurde vor der Befragung der ÄLRD durchgeführt und diente als Vorlage für den Fragebogen der ÄLRD. Im Folgenden soll diskutiert werden, welche Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bestehen und welche Gründe es dafür geben kann.

### **4.2.1 Vergleich der demographischen Daten**

Die NiA waren im Durchschnitt zwölf Jahre jünger als die ÄLRD (siehe Abschnitt 3.3.1). Während ÄLRD als Voraussetzung für eine Bestallung in das Amt eine deutlich längere Berufserfahrung benötigen (siehe Abschnitt 1.2.1), ist für den Erwerb des Fachkundenachweis Rettungsdienst bzw. der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin nach den Richtlinien der BÄK ein Nachweis von mindestens 18 monatiger klinischer Tätigkeit

<sup>142</sup> Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung 12.03.2011

ausreichend, womit die große Altersdifferenz zwischen den beiden Gruppen erklärt werden kann.<sup>143</sup>

Durch den Altersunterschied bedingt, wies die Geschlechterverteilung in den beiden Gruppen eine hohe Diskrepanz auf. Im Gegensatz zu einem Frauenanteil von nur 7% bei den ÄLRD waren bei den NiA 53,3% weiblichen Geschlechts. Wie bereits in 4.1.1 dargestellt, steigt die Rate der Frauen im Arztberuf stetig an. Das alleine genügt aber nicht, um diesen großen Unterschied zu erklären. Wie eine Studie aus Hessen zeigt, sind „[...]Ärztinnen, die heute ihren Beruf beginnen, ca. 11 % ihrer theoretischen Lebensarbeitszeit nicht [...] berufstätig [...]“<sup>144</sup>. Ärzte arbeiten also insgesamt länger als Ärztinnen, was auch dazu beiträgt, dass der Frauenanteil im Arztberuf mit steigendem Alter abnimmt.

Beim Vergleich der Facharzttrichtungen zwischen den beiden Gruppen fiel auf, dass in der Gruppe der ÄLRD die große Mehrheit aus dem Fachgebiet der Anästhesie kam, während die Verteilung der NiA deutlich heterogener war (siehe Abbildung 78). In der NiA Gruppe gab es in etwa viermal mehr Ärzte aus dem Fachbereich der Inneren Medizin (40,5%) und doppelt so viele Ärzte aus chirurgischen Disziplinen (20,6%) als bei den ÄLRD, wo 11,6% der Teilnehmer Internisten und 9,3% Chirurgen waren. Ein Grund hierfür ist, dass in der Anästhesie Teilzeitstellen weiter verbreitet<sup>145</sup> und besser umsetzbar sind als in Fächern wie Innere Medizin und Chirurgie. Wenn man berücksichtigt, dass in 73,3% der Versorgungsbereiche die ÄLRD keine Vollzeitstelle (siehe Abbildung 10) hatten, ist es nachvollziehbar, weswegen der Anteil an Anästhesisten bei dem ÄLRD so hoch war. Einen Fachkundenachweis Rettungsdienst dagegen benötigen viele Klinikärzte, vor allem in kleineren Krankenhäusern, unabhängig von der Fachrichtung, um den dortigen Notarztdienst sicherzustellen.

## 4.2.2 Vergleich des Antwortverhaltens im Fallbeispiel

### 4.2.2.1 Gruppeninterner Vergleich NiA

Beim Vergleich der Notärzte in Ausbildung in Bezug auf ihr Alter (<35/≥35 Jahre) konnte in Hinblick auf Reanimation und kreislaufstützende Pharmakotherapie kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Während eine Reanimation überwiegend abgelehnt wurde, waren sich die Ärzte bezüglich der kreislaufstützenden Pharmakothe-

<sup>143</sup> Bundesärztekammer 2011b, S 177

<sup>144</sup> Köhler et al., 2007, S. 425

<sup>145</sup> Statistisches Bundesamt 2011, S. 42–43

rapie unschlüssig. Entgegen dessen fiel bezüglich der Intubationsbereitschaft auf, dass jüngere NiA eine Intubation eher ablehnen würden als ältere ( $U = .1272$ ,  $p = .029$ ).

Dieses Ergebnis erscheint initial ungewöhnlich. Der Ausbildungsstand bezüglich Notfallmedizin dürfte in einem Ausbildungskurs identisch sein, weswegen im Fachwissen über die Notfallmedizin nicht die Ursache liegen dürfte. Ob dieses Verhalten in der Realität tatsächlich so existent ist, muss in weiteren Untersuchungen gezeigt werden. Eine genaue Erklärung für das hier vorliegende Ergebnis ist an dieser Stelle spekulativ und wird somit unterlassen.

Bezüglich nicht invasiver Beatmung/Sauerstofftherapie und Schmerztherapie/Symptomkontrolle unterschieden sich die beiden Gruppen nicht signifikant, wobei all diese Maßnahmen für zulässig erachtet wurden (siehe auch 4.1.8.1). Im Umgang mit PV ergaben sich ebenfalls keine signifikanten Abweichungen und stimmten überwiegend mit denen der ÄLRD überein (siehe Abschnitt 4.1.8.2).

#### 4.2.2.2 Vergleich Fallbeispiel ÄLRD und NiA

Im Folgenden sollen die Antworten der beiden Gruppen NiA und ÄLRD in Hinblick auf die Zusatzinformation im Fallbeispiel (siehe Abschnitt 3.3.3.) „*Bestätigung des Patientenwillens durch den Betreuer vor Ort*“ diskutiert werden.

Ein Betreuer vor Ort hatte insgesamt einen bedeutenden Einfluss auf die Invasivität der Maßnahmen. Vor allem Maßnahmen, die eine mögliche Lebensverlängerung zur Folge haben, wurden von der Gruppe ohne Zusatzinformation, deutlich häufiger befürwortet als von der Gruppe der ÄLRD mit Zusatzinformation. Sowohl eine mechanische Reanimation, wie auch eine kreislaufstützende Pharmakotherapie befürworteten die NiA in einem höheren Ausmaß. Dadurch wird ersichtlich, dass ein Ansprechpartner vor Ort, der den Willen des Patienten bestätigt, von großer Bedeutung für die Durchsetzung der Patientenziele bezüglich der Ablehnung von lebensverlängernden Maßnahmen zu sein scheint und entspricht auch dem Verfahren im Umgang mit Patientenverfügungen sofern eine gesetzlicher Betreuer existiert<sup>146</sup>. Es ist leicht verständlich, dass die Entscheidung gegen eine Therapie eher durchgeführt wird, wenn die Aktualität einer Patientenverfügung von Dritten bestätigt werden kann. Wegen der Irreversibilität der Therapieentscheidung und der sich daraus möglicherweise ergebenden Folgen ist dies sicher angebracht. Nur ein Drittel der NiA stimmte der Aussage, dass eine mechanische Re-

<sup>146</sup> Borasio et al. 2009, S. 1956



animation zu unterlassen sei, voll zu. In diesem Fall ist eine Überprüfung der Meinung unter stationären Bedingungen sicherlich eine legitime Alternative.

Eine weitere Ursache für die Antwortdiskrepanz beruht möglicherweise darauf, dass die Ärzte, die an einem Notarztausbildungskurs teilnahmen, weniger Erfahrung mit Reanimationssituationen im Allgemeinen und speziell im Notfallmedizinischen Bereich hatten und deswegen auch aus Unsicherheit eher mit einer Reanimation beginnen würden, als die Gruppe der ÄLRD, welche eine deutlich höhere Berufserfahrung in der Notfallmedizin hatten.

Bezüglich der Intubationsbereitschaft unterschied sich das Antwortverhalten in beiden Gruppen signifikant. Interessant hierbei war, dass die „jungen“ NiA (<35 Jahre) und die ÄLRD eine Intubation deutlich häufiger unterlassen würden als die „alten“ NiA (≥35 Jahre) (siehe Anhang Tabelle 18). Wie oben bereits erwähnt, könnte für den Unterschied zwischen NiA und ÄLRD ein zusätzlicher Betreuer, welcher den in der PV festgehaltenen Willen bestätigt, verantwortlich sein.

Dahingegen gab es bei Maßnahmen, die keine beziehungsweise nur wenig Auswirkung auf die Lebenszeit des Palliativpatienten hatten, keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten. So würden beide Gruppen in vergleichbarem Maß eine Schmerzbehandlung und eine Therapie mit dem Ziel der Symptomkontrolle durchführen. Die breite Befürwortung dieser beiden Punkte spricht dafür, dass die palliativmedizinischen Basisziele von Schmerzfreiheit und Erhalt der Lebensqualität auch von Notfallmedizinern für wichtig erachtet wurden. Zudem waren dies im Gegensatz zu den obigen Therapieentscheidungen keine Maßnahmen, welche schwerwiegende Konsequenzen zur Folge hatten.

Ein signifikanter Unterschied bestand in der Durchführung einer Sauerstofftherapie über Maske. Hier befürworteten die NiA in deutlich höherem Maß als die ÄLRD eine Sauerstofftherapie über Maske. Im Krankenhaus wird erfahrungsgemäß gerade auf internistischen Stationen häufig von einer Sauerstofftherapie mit Nasenbrille Gebrauch gemacht. Möglicherweise standen deswegen die NiA, welche mit einem Anteil von 40,5% im internistischen Bereich tätig waren, einer Sauerstofftherapie liberaler gegenüber als die ÄLRD. Wie bereits in (siehe Abschnitt 4.1.8.1) besteht zu diesem Thema selbst unter palliativmedizinischen Experten kein Konsens.

## 5 Zusammenfassung

Durch die Einführung der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung, wird es Menschen mit terminaler Erkrankung vermehrt ermöglicht, ihre letzten Lebenstage in häuslicher Umgebung zu verbringen. Hierbei können jedoch akute Krisen auftreten, denen sich Patient und dessen Angehörige nicht gewachsen fühlen und deswegen den Rettungsdienst einschalten.

Ziel dieser Untersuchung war es, darzustellen, inwieweit sich ÄLRD mit der Palliativmedizin und insbesondere mit palliativen Notfällen beschäftigen, ob eine flächendeckende Palliativversorgung bereits verwirklicht ist und wie Palliativpatienten auf eine ambulante Palliativversorgung vorbereitet werden sollen. Außerdem wurde erhoben, in welchen Notfallsituationen eine Kooperation mit einem SAPV Team sinnvoll ist. Ein weiterer Fokus lag auf der Einstellung von Notfallmedizinern zu konkreten Handlungshilfen im Sinne eines Merkmalskatalogs zur Identifikation eines Palliativpatienten. Ob, und welche palliativmedizinischen Fortbildungen stattfinden sollten, wurde ebenfalls näher betrachtet. Insbesondere wurde der Umgang mit Palliativpatienten bei vorhandener Patientenverfügung näher betrachtet und eruiert, wie Notärzte mit Patientenverfügungen in einem akuten Notfall umgehen. Außerdem wurde analysiert, inwieweit das Vorhandensein eines Betreuers am Einsatzort Einfluss auf die Handlungsentscheidungen hat. Hierzu wurden als Vergleichsbasis Daten aus einer Notarztausbildungsumfrage in Göttingen verwendet.

Dass eine gewisse Auseinandersetzung mit palliativmedizinischen Aspekten in der Notfallmedizin besteht, war durch die bei fast allen ÄLRD (96,5%) bekannte Einführung des Patientenverfügungsgesetzes zum 01.09.2009 zu erkennen. Auch bei der freien Definition eines Palliativpatienten nannten die meisten Notärzte die grundlegenden Merkmale eines Palliativpatienten. 59,3% der ÄLRD waren der Meinung, dass diese von der wahrscheinlichen Lebenserwartung des Patienten abhängt. Weitere häufig genannte Identifikationsaspekte eines Palliativpatienten hatten eine nicht kurativ behandelbare Erkrankung, Symptomkontrolle als Schwerpunkt der medizinischen Betreuung, begrenzte Lebenserwartung und eine weit fortgeschrittene Grunderkrankung zum Inhalt. Damit waren die Kernelemente der Definition der deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin den Notärzten bekannt. Eine besondere Zusatzausbildung wurde jedoch nur von einem Bruchteil der ÄLRD absolviert. Eine Unterschätzung der Wichtigkeit pallia-

tivmedizinischer Inhalte konnte auch aus der Unterschätzung der palliativmedizinisch orientierten Rettungsdiensteinsätze gefolgert werden. Während in Deutschland 2,5-5%<sup>147</sup> der Rettungsdiensteinsätze palliativmedizinisch orientiert sind, gaben die ÄLRD in der Mehrheit einen Anteil von nur 1% an.

Eine mangelnde flächendeckende Umsetzung der ambulanten Palliativversorgung in Deutschland wurde daraus ersichtlich, dass die Hälfte der Ärzte, welche die Kooperation zwischen dem Palliativnetzwerk Osthessen und dem Rettungsdienst Fulda kannte, ein solches Projekt in ihrer Region aufgrund eines fehlenden SAPV Teams für nicht umsetzbar hielten. Insgesamt stand in 43,0% der Versorgungsbereiche ein spezialisiertes palliativmedizinisches Team zur Verfügung und in 36,6% dieser Bereiche existierte bereits eine Zusammenarbeit zwischen SAPV Teams und Rettungsdienst. Das zeigt, dass sofern eine Möglichkeit zur Zusammenarbeit bestand, diese auch gerne wahrgenommen wurde. Im Gegensatz zu SAPV Teams waren Hospize und Palliativstationen deutlich weiter verbreitet (82,6% der Rettungsdienstbereiche). Eine Kooperation mit dem Rettungsdienst bestand bei diesen wohl aufgrund der permanent vorhandenen Fachkräfte in deutlich geringerem Ausmaß (21,2%). Gerade in der Vorbereitung eines Palliativpatienten auf eine Versorgung zu Hause wurden alle Maßnahmen von den ÄLRD in der Mehrheit als wichtig erachtet. Insbesondere die eindeutige Erkennbarkeit eines Palliativpatienten als solchen, das Definieren medizinischer Handlungsziele und die Erstellung einer Patientenverfügung wurde von mehr als Dreiviertel der Befragten als „absolut wichtig“ eingeschätzt. Auch eine Notfallmedikamentenempfehlung und eine Verfügbarkeit dieser Medikamente vor Ort erachteten mehr als 80% für sinnvoll. Ein palliativmedizinischer Ansprechpartner, welcher auch im Notfall erreichbar ist, wurde sogar von mehr als 90% als nötig eingeschätzt. Für die Zusammenarbeit mit einem SAPV Team wurden insbesondere eine Gewährleistung der häuslichen Patientenversorgung und die Sterbebegleitung gewählt. Für Beides ist die Notfallmedizin weder zuständig, noch ausgebildet, noch kann dies vom Rettungsdienst zeitlich gewährleistet werden. Deswegen ist gerade hier eine Kooperation von SAPV und Notfallmedizin erforderlich.

Die Frage nach dem Für und Wider eines Merkmalskatalogs zur schnellen Identifizierung von Palliativpatienten wurde nicht eindeutig beantwortet. Während 52,3% der ÄLRD einen Merkmalskatalog als nicht hilfreich einschätzten, befürworteten einen sol-

---

<sup>147</sup> Wiese et al. 2007, S. 134

chen 47,7%. Einen Notfallbogen dagegen, welche denselben Inhalt hätte wie ein Merkmalskatalog, würden 96,5% der Ärzte für sehr hilfreich erachten und 97,7% nahmen an, dadurch schneller dem Willen des Patienten entsprechend handeln zu können.

Die Inhalte und der Umgang mit solchen Checklisten könnten in speziellen Weiterbildungen für Rettungsdienstpersonal vermittelt werden. Jedoch fanden nur in etwa einem Drittel der Rettungsdienstbereiche Schulungen, in denen die Therapie von Symptomexazerbationen und der Umgang mit Palliativpatienten und deren Angehörigen vermittelt werden, statt. Dort waren diese meist bereits in die Ausbildung integriert. Fortbildungsmaßnahmen, welche sich mit dem Umgang mit Patientenverfügungen beschäftigten wurden für Notärzte (80,2%) verglichen mit den Rettungsassistenten (62,8%) als wichtiger eingeschätzt. Auch Schulungen über Therapieentscheidungen am Lebensende wurden für Notärzte (79,1%) sinnvoller gehalten als für Rettungsassistenten (51,2%). Dies ist vermutlich den rechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland geschuldet, in denen Rettungsassistenten keine Befugnis für Entscheidungen zum Unterlassen beziehungsweise Beenden von lebensverlängernden Maßnahmen eingeräumt werden. Schulungen mit einem Schwerpunkt auf der psychosozialen Betreuung von Palliativpatienten und deren Angehörigen wurden tendenziell für Rettungsassistenten (67,4%) häufiger als „sehr sinnvoll“ eingestuft als für Notärzte (64%).

In keinem der Bereiche wurde ein Simulationstraining angeboten, obwohl v.a. durch Rollenspiele die nötigen kommunikativen Fähigkeiten und die Handlungskompetenz zur psychosozialen Betreuung vermittelt werden könnten. Gerade bei palliativmedizinischen Notfällen, in denen der Patient und die Angehörigen psychisch stark belastet sind, ist es wichtig darauf vorbereitet, wie man am besten mit den Beteiligten umgeht und Therapieentscheidungen vermittelt.

Welche Therapien Notfallmediziner bei einem palliativmedizinischen Einsatz, in dem eine vom Betreuer bestätigte Patientenverfügung vor Ort ist, durchführen bzw. ablehnen, wurde meist eindeutig beantwortet. Ein Großteil der Ärzte würde auf eine mechanische oder medikamentöse Reanimation verzichten, keine Intubation durchführen und auch keine kreislaufstützende Pharmakotherapie durchführen und damit dem Willen des Patienten entsprechend seiner Patientenverfügung nachkommen. Eine nicht invasive Beatmung und eine Sauerstoffgabe über Maske lehnten in etwa ein Fünftel der Befragten ab. Eine symptomatische und schmerzlindernde Therapie schätzten mehr als 80%

für richtig ein. Somit ist die korrekte Umsetzung der Patientenverfügung unter Einhaltung palliativmedizinischer Ziele in den meisten Fällen gewährleistet.

Im Vergleich der beiden Datensätze stellte sich heraus, dass das Vorhandensein eines Betreuers v.a. auf das Durchführen einer mechanischen Reanimation und einer kreislaufstützenden Pharmakotherapie Auswirkungen hat. In beiden Fällen entschieden sich die Ärzte, bei denen im Fallbeispiel ein Betreuer vor Ort war, häufiger zum Unterlassen der jeweiligen Maßnahmen als bei alleinigem Vorliegen einer Patientenverfügung, ohne Bestätigung durch einen Dritten.

## **6 Grenzen der Arbeit**

In dieser Studie lag die Teilnehmerquote durch wiederholte Erinnerung und Aufforderung zur Beantwortung bei 54,43% (siehe Abschnitt 2.2). Wie bei jeder Untersuchung, bei der eine freiwillige Teilnahme erfolgt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Fragestellung selbst nur ein bestimmter Teil der Grundgesamtheit, welcher ein eigenes Interesse an der Thematik hat, die Umfrage beantwortete (positiver bias).

### **6.1 Grenzen der Arbeit bedingt durch das befragte Kollektiv**

Die Ergebnisse des Fragebogens spiegeln primär die Meinung einer kleinen Gruppe von Notärzten, welche das Zusatzkriterium ÄLRD erfüllen, wider und können nicht ohne weiteres auf die Gesamtheit der in Deutschland tätigen Notärzte übertragen werden. Dasselbe gilt für die Notärzte in Ausbildung. Sie können zum einen wegen ihrer geringen Erfahrung im Rettungsdienst nicht als Grundgesamtheit für alle Notärzte herangezogen werden. Zum anderen wurden die Daten nur in einem Notarzausbildungskurs in Göttingen erhoben und können somit auch nicht auf die aller Notärzte mit wenig Berufserfahrung übertragen werden. Hier müssen weitere Daten erhoben werden, um eine repräsentative Darstellung für Deutschland zu ermöglichen.

Da sowohl Rettungsdienst, wie auch die palliativmedizinische Versorgung keine international einheitlichen Rahmenbedingungen haben, ist zu berücksichtigen, dass die Ergebnisse dieser Untersuchung nur einen Überblick über die Situation in Deutschland geben und nicht auf andere Länder übertragen werden können. Dasselbe gilt für die bei dieser Arbeit verwendeten Verweise aus dem englischsprachigen Raum, bei welchen immer die unterschiedlichen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden sollten.

### **6.2 Elaboration des Fragebogens**

Trotz der Durchführung einer Vorbefragung fielen bei der Auswertung des verwendeten Fragebogens einige Punkte auf, welche bei zukünftigen Untersuchungen berücksichtigt werden sollten.

Der Fragebogen enthielt keine genaue Definition über Ein- und Ausschlusskriterien für einen Palliativpatienten. Eine exakte Definition eines Palliativpatienten wurde bewusst nicht aufgeführt, um den ÄLRD die Möglichkeit zu geben, eine unbeeinflusste eigene Definition abzugeben. Jedoch ist deswegen bei der Frage nach dem Anteil der palliativmedizinischen Notfälle im Versorgungsbereich nicht genau zu bestimmen, ob der Anteil palliativmedizinisch orientierter Einsätze für die ÄLRD nur Tumorpatienten im

finalen Stadium oder auch andere Krankheitsbilder, wie beispielsweise Herzinsuffizienz und Leberzirrhose, im terminalen Krankheitsstadium beinhaltet.

Wie bereits im Diskussionsteil erwähnt (siehe Abschnitt 4.1.2) wurden die Kategorien für die Erhebung der Anzahl von Notärzten und Rettungsassistenten, die in einem Versorgungsbereich tätig sind zu gering angesetzt, um eine genaue Auswertung vorzunehmen. Dies sollte in weiteren Untersuchungen berücksichtigt werden und eine größere Spannweite verwendet werden.

Falls dieser Fragebogen in einer abgewandelten Form wieder Verwendung findet, sollten die Fragen zu einem Merkmalskatalog für die Identifizierung eines Palliativpatienten in einem thematischen Block abgehandelt werden und nicht, wie in dieser Version an zwei verschiedenen Stellen des Fragebogens aufgegriffen werden, um eindeutiger Ergebnisse für die Sinnhaftigkeit eines solchen Merkmalskatalog zu erzielen (siehe Abschnitt 4.1.7).

Die Aussagen, welche von den Teilnehmern mittels Rating Skalen beurteilt wurden, waren zum Teil wegen der in den Aussagen enthaltenen Verneinungen verwirrend und hatten einen zum Teil sehr komplexen Satzbau. Bei weiteren Untersuchungen sollte insbesondere versucht werden, diese Aussagen mit Rücksicht auf einen einfachen Satzbau und das Meiden von doppelten Verneinungen umzuformulieren (siehe Anhang 7.1 und 7.2).

## 7 Anhang

### 7.1 Fragebogen ÄLRD Word Dokument



**Universitätsklinikum  
Regensburg**

#### Telefoninterview „Ärztliche Leiter Rettungsdienst“ zur notfallmedizinischen Versorgung palliativmedizinisch orientierter Akutsituationen – prospektive Darstellung der Versorgungssituation in Deutschland

1. Name:

2. Alter:

3. Rettungsdienstbereich:

4. Bundesland:

5. Bereitschaft zur Befragung:

☐ Ja ☐ Nein

Wenn Nein, warum nicht:

6. Struktur des Rettungsdienstbereiches:

☐ städtisch ☐ ländlich ☐ gemischt

7. Fachrichtung ärztlicher Leiter Rettungsdienst: (Mehrfachantworten möglich)

☐ Anästhesie ☐ Innere ☐ Chirurgie ☐ Allgemeinmedizin

☐ Keine ☐ Sonstiges

8. Haben Sie eigene Erfahrungen in der Palliativmedizin?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn ja, welcher Art sind diese Erfahrungen? (Mehrfachantworten möglich)

☐ palliativmedizinische Fortbildungen

☐ Palliativbasiskurs

☐ Aufbaukurse Palliativmedizin:

☐ Aufbaukurs I ☐ Aufbaukurs II ☐ Aufbaukurs III

☐ Sonstiges

9. Stellung des ÄLRD:

☐ Vollzeit ☐ Teilzeit: ☐ 30h ☐ 20h ☐ 10h

10. Anzahl notarztbesetzter Rettungsmittel im Versorgungsbereich:

☐ <5 ☐ 5-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-25 ☐ 26-30 ☐ >30

davon RTH:

11. Anzahl der Rettungswagen im Versorgungsbereich:

☐ <10 ☐ 10-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ >50



12. Anzahl Krankentransportwagen (qualifizierter Krankentransport) im Versorgungsbereich:  
☐ <10    ☐ 10-20    ☐ 21-30    ☐ 31-40    ☐ 41-50    ☐ >50
13. Anzahl der notärztlichen Mitarbeiter im Versorgungsbereich (Notärzte):  
☐ <10    ☐ 10-20    ☐ 21-30    ☐ 31-40    ☐ 41-50    ☐ >50
14. Anzahl der nicht-ärztlichen Mitarbeiter im Versorgungsbereich (Rettungssanitäter/Rettungsassistenten):  
☐ <10    ☐ 10-20    ☐ 21-30    ☐ 31-40    ☐ 41-50    ☐ >50
15. Hauptbetreiber der notärztlich besetzten Rettungsmittel im Versorgungsbereich:  
☐ Berufsfeuerwehr    ☐ Hilfsorganisation    ☐ Privater Betreiber    ☐ Gemischt
16. Hauptbetreiber des Rettungsdienstes im Versorgungsbereich:  
☐ Berufsfeuerwehr    ☐ Hilfsorganisation    ☐ Privater Betreiber    ☐ Gemischt
17. Hauptbetreiber des Rettungshubschraubers im Versorgungsbereich:  
☐ DRF Luftrettung    ☐ ADAC Luftrettung    ☐ Bundesministerium    ☐ Privat
18. Durch wen werden die Notärzte im Versorgungsbereich überwiegend gestellt?  
☐ Krankenhaus    ☐ Hilfsorganisation    ☐ freiberufliche Notärzte
19. Leitstellenbereich (Einzugsgebiet) im Versorgungsbereich (Durchmesser in km):  
☐ <20km    ☐ 21-30km    ☐ 31-40km    ☐ 41-50km    ☐ >50km
20. Gibt es im Versorgungsbereich ambulante spezialisierte Palliativteams (SAPV Teams)?  
☐ Ja    ☐ Nein  
☐ 1    ☐ 2    ☐ 3    ☐ 4    ☐ 5    ☐ >5    ☐ unbekannt    ☐ keine
21. Gibt es im Versorgungsbereich stationäre palliativmedizinische Angebote (z.B. Palliativstation/Hospiz)?  
☐ Ja    ☐ Nein  
☐ 1    ☐ 2    ☐ 3    ☐ 4    ☐ 5    ☐ >5    ☐ unbekannt    ☐ keine
22. Wie hoch ist der Anteil an palliativmedizinisch orientierten Einsätzen in Ihrem Versorgungsbereich?  
☐ 0-1%    ☐ 2-5%    ☐ 6-10%    ☐ >10%    ☐ geschätzt:
23. Gibt es in Ihrem Versorgungsbereich Kooperationen zwischen palliativmedizinischen Versorgungsstrukturen und dem Rettungsdienst?  
☐ Ja    ☐ Nein  
☐ stationär    ☐ ambulant    ☐ Sonstiges:

24. Kennen Sie die Kooperation zwischen dem PalliativNetzwerk Osthessen und dem Rettungsdienst Fulda?

- ☐ Ja ☐ Nein

25. Wenn ja, halten Sie so ein Projekt auch in Ihrer Region für umsetzbar?

- ☐ Ja ☐ Nein

a) Wenn nein, warum nicht? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ ausreichende allgemeine hausärztliche Strukturen  
☐ Fehlendes SAPV Team  
☐ fehlende palliativmedizinische Strukturen  
☐ nicht notwendig  
☐ Sonstiges:

b) Wenn ja, halten Sie ein solches Projekt zur optimierten Versorgung von Palliativpatienten für sinnvoll?

- ☐ Ja ☐ Nein

Wenn nein, warum nicht? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Für uns nicht relevant  
☐ Patientenversorgung ist ohne derartige Strukturen medizinisch einwandfrei  
☐ Patientenversorgung ist ohne derartige Strukturen psycho-sozial einwandfrei  
☐ Patientenzahlen sind in unserer Region nicht relevant  
☐ Sonstiges:

26. Werden notärztliche Mitarbeiter in Ihrem Versorgungsbereich in palliativmedizinischer Versorgung geschult?

- ☐ Ja ☐ Nein

a) Wenn nein, warum nicht? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ für uns nicht relevant  
☐ mangelndes Interesse der Mitarbeiter  
☐ ausreichende Kenntnisse vorhanden  
☐ Schulungen sind in Planung  
☐ Sonstiges:

b) Wenn ja, welcher Art sind diese Schulungen? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Integration in Notarzausbildungskurse  
☐ Praxisseminare  
☐ Simulationstraining  
☐ spezielle Schulungen im Rahmen notfallmedizinischer Fortbildungen  
☐ Sonstiges:

## 27. Werden Rettungsassistenten in Ihrem Versorgungsbereich in palliativmedizinischer Versorgung geschult?

- ☐ Ja ☐ Nein

## a) Wenn nein, warum nicht? (Mehrfachantworten möglich)

☐ für uns nicht relevant

☐ ~~unzureichende Kenntnisse~~

☐ Schulungen sind in Planung

☐ Sonstiges:

## b) Wenn ja, welcher Art sind diese Schulungen? (Mehrfachantworten möglich)

☐ Integration in Rettungsassistentenausbildung

☐ Praxisseminare

☐ Simulationstraining

☐ spezielle Schulungen im Rahmen notfallmedizinischer Fortbildungen

☐ Sonstiges:

## 28. Halten Sie folgende regelmäßige Schulungen der notärztlichen Mitarbeiter für sinnvoll?

## a) medizinischer Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen bei Patienten am Lebensende

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## b) psychosozialer Umgang mit Patienten am Lebensende sowie deren Angehörigen

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## c) Umgang mit Patientenverfügungen in palliativmedizinischen Situationen

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## d) Therapieentscheidungen am Lebensende (z.B. Reanimationsmaßnahmen)

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## e) Erkennen von Palliativpatienten/palliativer Erkrankungssituationen

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## f) Sonstiges:

## 29. Halten Sie folgende regelmäßige Schulungen der rettungsdienstlichen Mitarbeiter für sinnvoll?

## a) medizinischer Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen bei Patienten am Lebensende

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## b) psychosozialer Umgang mit Patienten am Lebensende sowie deren Angehörigen

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## c) Umgang mit Patientenverfügungen in palliativmedizinischen Situationen

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## d) Therapieentscheidungen am Lebensende (z.B. Reanimationsmaßnahmen)

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## e) Erkennen von Palliativpatienten/palliativer Erkrankungssituationen

☐ sehr sinnvoll ☐ sinnvoll ☐ weniger sinnvoll ☐ weder noch ☐ nicht sinnvoll ☐ absolut nicht sinnvoll

## f) Sonstiges:

30. Halten Sie einen Merkmalskatalog im Sinne einer „Checkliste“ zur Vereinfachung einer notärztlichen Identifizierung von Palliativpatienten für hilfreich?

☐ Ja ☐ Nein

- a) Wenn ja, welche Merkmale sollten in einer solchen „Checkliste“ enthalten sein

- b) Wie definieren Sie einen Palliativpatienten?

- c) Hängt diese Definition von der wahrscheinlichen Lebenserwartung ab?

☐ Ja ☐ Nein

31. Welche vorbereitenden Maßnahmen in der Betreuung ambulanter Palliativpatienten halten Sie als Notfallmediziner für sinnvoll?

- a) Eindeutige Erkennbarkeit, dass es sich um eine palliativmedizinische Situation/Palliativpatienten handelt (z.B. anhand von Arztbriefen)

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- b) Definieren und schriftliche Fixierung medizinischer Handlungsziele (z.B. Verzicht auf Klinikeinweisung, Reanimationsablehnung)

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- c) Notfallmedikamentenempfehlung (z.B. durch Notfallmedikamentenplan) für bestimmte Symptomexazerbationen

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- d) Versorgung mit Notfallmedikation

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- e) Ständige Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners (z.B. SAPV Team) zur Klärung weiterer medizinischer/sozialer Versorgungsmöglichkeiten

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- f) Erstellung einer Patientenverfügung

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- g) Erstellung eines Palliativkrisenbogens/einer „Do not attempt resuscitation order“ oder schriftlichen Hilfe zur schnellen Entscheidung bei nicht mehr kontaktierbaren Palliativpatienten

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

32. Für welche Situationen würden Sie ein SAPV Team bei einem notfallmedizinischen Palliativeinsatz (Palliativpatient im weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium) rufen? (mehrere Antworten möglich)

☐ Gewährleistung einer häuslichen Patientenversorgung

☐ Psychosoziale Unterstützung

☐ palliativmedizinische Unterstützung (z.B. medikamentöse Symptomkontrolle)

☐ Sterbebegleitung

☐ Einleitung einer ambulanten Palliativversorgung

☐ Unterstützung bei der klinischen Einweisung des Patienten (z.B. auf eine Palliativstation/in ein Hospiz)

☐ Sonstiges:

☐ keine Situation denkbar

33. Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen:

- a) Die notfallmedizinische Kooperation mit einem ambulanten Palliativteam ist für mich in der *medizinischen Therapie* eines Palliativpatienten im weit fortgeschrittenen Erkrankungsstadium

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig

- b) Die notfallmedizinische Kooperation mit einem ambulanten Palliativteam ist für mich in der *psychosozialen Betreuung* eines Palliativpatienten im weit fortgeschrittenen Erkrankungsstadium

☐ absolut wichtig ☐ wichtig ☐ weniger wichtig ☐ egal ☐ unwichtig ☐ absolut unwichtig



34. Ist Ihnen bekannt, dass seit 1. September 2009 mit der Verabschiedung des „Patientenverfügungsgesetzes“ der Inhalt von Patientenverfügungen als verbindlichen Handlungsrahmen anzusehen ist?

☐ Ja ☐ Nein

Trotzdem treten immer wieder Unklarheiten und Fragen nach der Rechtmäßigkeit notfallmedizinischer Handlungen auf.

Nun erfolgen noch einige Fragen zu Ihrer notfallmedizinischen Tätigkeit. Die Antworten erfolgen im Rahmen einer Likert-Skalierung: 1 bedeutet „ich stimme der Aussage voll zu“; 10 bedeutet: „ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu“.

35. Sie kommen als Notfallmediziner im Einsatz zu einem nicht kontaktierbaren Patienten, in dessen, für Sie ersichtliche Patientenverfügung, „das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen“ gefordert wird. Eine Person mit Vorsorgevollmacht/Betreuer ist am Einsatzort und bestätigt Ihnen, dass der Inhalt der Patientenverfügung mit dem aktuellen Willen des Patienten übereinstimmt.

Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen ein:

- a) eine mechanische Reanimation bei einer reanimationspflichtigen Situation ist zu unterlassen  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- b) eine medikamentöse Reanimation bei einer reanimationspflichtigen Situation ist zu unterlassen  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- c) eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- d) eine Intubation bei respiratorischer Insuffizienz darf nicht erfolgen  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- e) eine nichtinvasive Beatmung ist statthaft  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- f) die Gabe von Sauerstoff über Maske ist unzulässig  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- g) eine symptomatische Therapie (z.B. antiobstruktive Behandlung bei Luftnot) ist zu unterlassen  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- h) eine schmerzlindernde bzw. sedierende Therapie ist erlaubt  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

36. In der Diskussion über die Geltung von Patientenverfügungen bei Alarmierung des Notfallteams wird immer wieder darüber diskutiert, welches Rechtsgut höher zu bewerten ist: Das Leben des Patienten oder sein Wille.

Wie würden Sie folgende Aussagen bewerten:

- a) Patientenverfügungen in einer Notfallsituation haben für mich keinerlei Relevanz  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- b) Patientenverfügungen sind in der Notfallmedizin lediglich ein Argument bezüglich der Willensäußerung des Patienten. Dieses tritt aber durch den erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- c) eine Patientenverfügung würde mich von lebensverlängernden Maßnahmen nicht abhalten, bis ich die Gültigkeit der Verfügung geprüft und mich über den tatsächlichen Willen des Patienten kundig gemacht habe (z.B. Aussagen von Angehörigen, Freunden, Hausarzt) und dieser durch einen Betreuer bzw. Vorsorgebevollmächtigten bestätigt wurde  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- d) Die medizinische und rechtliche Bedeutung von Patientenverfügungen wird zu selten und, wenn doch, zu unsystematisch in Studium und Weiterbildung vermittelt  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- e) Die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen durch einen Patienten sollten durch ein kurzes übersichtliches Formular (Notfallkarte/Notfallbogen), welches beim Patienten aufbewahrt wird, dokumentiert werden  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
- f) Bei einer solchen Darstellung mittels Notfallbogen könnte ich schneller den Willen des Patienten eruieren und mich unter Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen entsprechend dieses Willens verhalten  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

**37. Wie verhalten Sie sich, bzw. wie würden Sie sich in einer für den Patienten lebensbedrohenden Situation verhalten, wenn eine Patientenverfügung (PV) vorliegt?**

- ☐ Ich respektiere die Entscheidung des Patienten und unterlasse jegliche Maßnahme.
- ☐ Ich beginne mit den lebenserhaltenden Maßnahmen. Kann ich dann die PV als definitive Meinungs-äußerung des Patienten für die vorliegende Situation nachvollziehen, beende ich die Maßnahme sofort.
- ☐ Die PV ist für mich in dieser Situation irrelevant.
- ☐ Ich berücksichtige die Meinung und das Verhalten des Patienten/der Angehörigen/des Betreuers.
- ☐ weiß nicht
- ☐ Sonstiges:

**38. Welchen Umgang mit der Patientenverfügung würden Sie sich wünschen, wenn Sie selbst/einer Ihrer Angehörigen in einem palliativen Krankheitsstadium wären?**

- ☐ Ich wünsche mir die Respektierung meiner Entscheidung und das Unterlassen jeglicher Maßnahmen.
- ☐ Lebenserhaltende Maßnahmen sollen so lange erfolgen, bis eine Gespräch mit meinen Angehörigen/meinem Betreuer erfolgt ist. Dann sollte nach deren Wunsch verfahren werden
- ☐ Die PV ist für eine solche Situation irrelevant.
- ☐ Die Maßnahmen sollen abhängig vom Verhalten meiner Angehörigen/meines Betreuers erfolgen.
- ☐ weiß nicht
- ☐ Sonstiges:

**Vielen Dank für die Unterstützung unserer Befragung zur Akutversorgung palliativmedizinischer Patienten.**

## 7.2 Fragebogen ÄLRD PDF



Universitätsklinikum Regensburg  
Klinik für Anästhesiologie  
Direktor: Prof. Dr. med. Bernhard M. Graf  
Studienansprechpartner:  
Dr. med. Christoph Wiese  
Cand. med. Verena Rabl  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93053 Regensburg

**Telefoninterview „Ärztliche Leiter Rettungsdienst“ zur notfallmedizinischen  
Versorgung palliativmedizinisch orientierter Akutsituationen  
– prospektive Darstellung der Versorgungssituation in Deutschland**

1. Name:
2. Alter:
3. Rettungsdienstbereich:
4. Bundesland:
5. Bereitschaft zur Befragung:  
wenn nein, warum nicht?  Ja
6. Struktur des Rettungsdienstbereichs:  städtisch
7. Facharztrichtung ärztlicher Leiter Rettungsdienst: *(Mehrfachantworten möglich)*  
☐ Anästhesie    ☐ Innere    ☐ Chirurgie    ☐ Allgemeinmedizin  
☐ Keine    ☐ Sonstiges:
8. Haben Sie eigene Erfahrungen in der Palliativmedizin?  Ja   
 Wenn ja, welcher Art sind diese Erfahrungen? *(Mehrfachantworten möglich)*  
☐ Palliativmedizinische Fortbildungen  
☐ Palliativbasiskurs  
☐ Aufbaukurse Palliativmedizin:  Kein Aufbaukurs   
☐ Sonstiges:
9. Stellung des ÄLRD:  Vollzeit
10. Anzahl notarztbesetzter Rettungsmittel im Versorgungsbereich:  <5   
 davon RTH

11. Anzahl der Rettungswagen im Versorgungsbereich:
12. Anzahl der Krankentransportwagen im Versorgungsbereich (qualifizierter Krankentransport):
13. Anzahl der notärztlichen Mitarbeiter im Versorgungsbereich (Notärzte):
14. Anzahl der nicht ärztlichen Mitarbeiter im Versorgungsbereich (Rettungssanitäter/Rettungsassistenten):
15. Hauptbetreiber der notärztlich besetzten Rettungsmittel im Versorgungsbereich:
- 
16. Hauptbetreiber des Rettungsdienstes im Versorgungsbereich:
17. Hauptbetreiber des Rettungshubschraubers im Versorgungsbereich:
18. Durch wen werden die Notärzte im Versorgungsbereich überwiegend gestellt?
- 
19. Leitstellenbereich (Einzugsgebiet) im Versorgungsbereich (**im Durchmesser**):
20. Gibt es in Ihrem Versorgungsbereich ambulante spezialisierte Palliativteams (SAPV Teams)?
- Wie viele?
21. Gibt es in Ihrem Versorgungsbereich stationäre palliativmedizinische Angebote (z.B.: Palliativstation/Hospiz)?
- Wie viele?
22. Wie hoch ist der Anteil an palliativmedizinisch orientierten Einsätzen in Ihrem Versorgungsbereich?
23. Gibt es in Ihrem Versorgungsbereich Kooperationen zwischen palliativmedizinischen Versorgungsstrukturen und dem Rettungsdienst?
- ☐ Stationär    ☐ Ambulant    ☐ Sonstiges:



24. Kennen Sie die Kooperation zwischen dem PalliativNetzwerkOsthessen und dem Rettungsdienst Fulda?

25. Wenn ja, halten Sie ein solches Projekt auch in Ihrer Region für umsetzbar?

a) Wenn nein, warum nicht? (*Mehrfachantworten möglich*)

☐ Ausreichende allgemeine hausärztliche Strukturen

☐ Fehlendes SAPV Team

☐ Fehlende Palliativmedizinische Strukturen

☐ Nicht notwendig

☐ Sonstiges:

b) Wenn ja, halten Sie ein solches Projekt zur optimierten Versorgung von Palliativpatienten für sinnvoll?

Wenn nein, warum nicht? (*Mehrfachantworten möglich*)

☐ Für uns nicht relevant

☐ Patientenversorgung ist ohne derartige Strukturen *medizinisch* einwandfrei

☐ Patientenversorgung ist ohne derartige Strukturen *psychosozial* einwandfrei

☐ Patientenzahlen sind in unserer Region nicht relevant

☐ Sonstiges:

26. Werden notärztliche Mitarbeiter in Ihrem Versorgungsbereich palliativ-medizinisch geschult?

a) Wenn nein, warum nicht? (*Mehrfachantworten möglich*)

☐ Für uns nicht relevant

☐ Mangelndes Interesse der Mitarbeiter

☐ Ausreichende Kenntnisse vorhanden

☐ Schulungen in Planung

☐ Sonstiges:

b) Wenn ja, welcher Art sind diese Schulungen? (*Mehrfachantworten möglich*)

☐ Integration in Notarztausbildung

☐ Praxisseminare

☐ Simulationstraining

☐ Spezielle Schulungen im Rahmen notfallmedizinischer Fortbildungen

☐ Sonstiges:

27. Werden Rettungsassistenten in Ihrem Versorgungsbereich palliativmedizinisch geschult?

Ja

a) Wenn nein, warum nicht? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Für uns nicht relevant
- ☐ Mangelndes Interesse der Mitarbeiter
- ☐ Ausreichende Kenntnisse vorhanden
- ☐ Schulungen in Planung
- ☐ Sonstiges:

b) Wenn ja, welcher Art sind diese Schulungen? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Integration in Rettungsassistentenausbildung
- ☐ Praxisseminare
- ☐ Simulationstraining
- ☐ Spezielle Schulungen im Rahmen notfallmedizinischer Fortbildungen
- ☐ Sonstiges:

28. Halten Sie folgende regelmäßige Schulungen der notärztlichen Mitarbeiter für sinnvoll?

a) Medizinischer Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen bei Patienten am Lebensende

sehr sinnvoll

b) Psychosozialer Umgang mit Patienten am Lebensende sowie deren Angehörigen

sehr sinnvoll

c) Umgang mit Patientenverfügungen in palliativmedizinischen Situationen

sehr sinnvoll

d) Therapieentscheidungen am Lebensende (z.B.: Reanimationsmaßnahmen)

sehr sinnvoll

e) Erkennen von Palliativpatienten/palliativer Erkrankungssituationen

sehr sinnvoll

f) Sonstiges:

29. Halten Sie folgende regelmäßige Schulungen der rettungsdienstlichen Mitarbeiter für sinnvoll?

a) Medizinischer Umgang mit speziellen Symptomexazerbationen bei Patienten am Lebensende

sehr sinnvoll

b) Psychosozialer Umgang mit Patienten am Lebensende sowie deren Angehörigen

sehr sinnvoll

c) Umgang mit Patientenverfügungen in palliativmedizinischen Situationen

sehr sinnvoll

d) Therapieentscheidungen am Lebensende (z.B.: Reanimationsmaßnahmen)

sehr sinnvoll

e) Erkennen von Palliativpatienten/palliativer Erkrankungssituationen

sehr sinnvoll

f) Sonstiges:

30. Halten Sie einen Merkmalskatalog im Sinne einer "Checkliste" zur Vereinfachung einer notärztlichen Identifizierung von Palliativpatienten für hilfreich?
- a) Wenn ja, welche Merkmale sollte eine solche "Checkliste" enthalten?
- b) Wie definieren Sie einen Palliativpatienten?
- c) Hängt diese Definition von der wahrscheinlichen Lebenserwartung ab?
31. Welche der vorbereitenden Maßnahmen in der Betreuung ambulanter Palliativpatienten halten Sie als Notfallmediziner für sinnvoll?
- a) Eindeutige Erkennbarkeit, dass es sich um eine palliativmedizinische Situation/Palliativpatienten handelt (z.B. anhand von Arztbriefen)
- b) Definieren und schriftliche Fixierung medizinischer Handlungsziele (z.B.: Verzicht auf Klinikeinweisung, Reanimationablehnung)
- c) Notfallmedikamentenempfehlung (z.B. durch Notfallmedikamentenplan) für bestimmte Symptomexazerbationen
- d) Versorgung mit Notfallmedikation
- e) Ständige Erreichbarkeit eines palliativmedizinischen Ansprechpartners zur Klärung weiterer medizinischer/sozialer Versorgungsmöglichkeiten
- f) Erstellung einer Patientenverfügung
- g) Erstellung eines Palliativkrisenbogens/einer "Do not attempt to resuscitation order" oder schriftlichen Hilfe zur schnelleren Entscheidungsfindung
32. Für welche Situation würden Sie ein SAPV Team bei einem notfallmedizinischen Palliativeinsatz (Palliativpatient im weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium) rufen (Mehrfachantworten möglich)
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Gewährleistung einer häuslichen Patientenversorgung | <input type="checkbox"/> Palliativmedizinische Unterstützung (z.B. medikamentöse Symptomkontrolle)                |
| <input type="checkbox"/> Psychosoziale Unterstützung                         | <input type="checkbox"/> Sterbebegleitung   |
| <input type="checkbox"/> Einleitung einer ambulanten Palliativversorgung     | <input type="checkbox"/> Unterstützung bei klinischer Einweisung des Patienten (z.B. auf Palliativstation/Hospiz) |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges: <input type="text"/>                     |   |
| <input type="checkbox"/> Keine Situation denkbar                             |   |
33. Bitte beurteilen Sie die folgenden Aussagen:
- a) Die notfallmäßige Kooperation mit einem ambulanten Palliativteam ist für mich in der medizinischen Therapie eines Palliativpatienten im weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium
- b) Die notfallmäßige Kooperation mit einem ambulanten Palliativteam ist für mich in der psychosozialen Betreuung eines Palliativpatienten im weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium

34. Ist Ihnen bekannt, dass seit 1. September 2009 mit der Verabschiedung des "Patientenverfügungsgesetzes" der Inhalt von Patientenverfügungen eine rechtliche Grundlage hat?

Trotzdem treten immer wieder Unklarheiten und Fragen nach der Rechtmäßigkeit notfallmedizinischer Handlungen auf.

Nun erfolgen noch einige Fragen zu Ihrer notfallmedizinischen Tätigkeit. Die Antworten erfolgen im Rahmen einer Likert Skalierung: **1** bedeutet "**ich stimme der Aussage voll zu**"; **10** bedeutet "**ich stimme der Aussage überhaupt nicht zu**"

35. Sie kommen als Notfallmediziner im Einsatz zu einem nicht kontaktierbaren Patienten, in dessen für Sie ersichtlichen Patientenverfügung, "das Unterlassen lebensverlängernder Maßnahmen" gefordert wird. Eine Person mit Vorsorgevollmacht/Betreuer ist am Einsatzort und bestätigt Ihnen, dass der Inhalt der Patientenverfügung mit dem aktuellen Willen des Patienten übereinstimmt.

Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen ein?

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| a) eine mechanische Reanimation bei einer reanimationspflichtigen Situation ist zu unterlassen   | <input type="text" value="1"/> |
| b) eine medikamentöse Reanimation bei einer reanimationspflichtigen Situation ist zu unterlassen | <input type="text" value="1"/> |
| c) eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden                       | <input type="text" value="1"/> |
| d) eine Intubation bei respiratorischer Insuffizienz darf nicht erfolgen                         | <input type="text" value="1"/> |
| e) eine nicht invasive Beatmung ist statthaft  | <input type="text" value="1"/> |
| f) die Gabe von Sauerstoff über Maske ist unzulässig   | <input type="text" value="1"/> |
| g) eine symptomatische Therapie (z.B. antiobstruktive Behandlung bei Luftnot) ist zu unterlassen | <input type="text" value="1"/> |
| h) eine schmerzlindernde bzw. sedierende Therapie ist erlaubt                                    | <input type="text" value="1"/> |

36. Bezüglich der Gültigkeit von Patientenverfügungen bei Alarmierung des Notfallteams wird immer wieder darüber diskutiert, welches Rechtsgut höher zu bewerten ist: Das Leben des Patienten oder sein Wille...

Wie würden Sie folgende Aussagen bewerten:

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| a) Patientenverfügungen in einer Notfallsituation haben für mich keinerlei Relevanz.   | <input type="text" value="1"/> |
| b) Patientenverfügungen sind in der Notfallmedizin lediglich ein Argument bzgl. der Willensäußerung des Patienten. Dieses tritt aber durch den erfolgten Notruf in den Hintergrund.  | <input type="text" value="1"/> |
| c) Eine Patientenverfügung würde mich von lebensverlängernden Maßnahmen nicht abhalten, bis ich die Gültigkeit der Verfügung geprüft und mich über den tatsächlichen Willen des Patienten kundig gemacht habe (z.B. Aussagen von Angehörigen, Freunden, Hausarzt) und dieser durch einen Betreuer bzw. Vorsorgebevollmächtigten bestätigt wurde. | <input type="text" value="1"/> |
| d) Die medizinische und rechtliche Bedeutung von Patientenverfügungen wird zu selten und, wenn doch, zu unsystematisch in Studium und Weiterbildung vermittelt.  | <input type="text" value="1"/> |
| e) Die Ablehnung lebenserhaltender Maßnahmen durch einen Patienten sollte durch ein kurzes übersichtliches Formular (Notfallkarte/Notfallbogen), welches beim Patienten aufbewahrt wird, dokumentiert werden.  | <input type="text" value="1"/> |
| f) Bei einer solchen Darstellung mittels Notfallbogen könnte ich schneller den Willen des Patienten eruiieren und mich unter Einhaltung der rechtlichen Bedingungen entsprechend dieses Willens verhalten.   | <input type="text" value="1"/> |

37. Wie verhalten Sie sich, bzw. wie würden Sie sich in einer für den Patienten lebensbedrohenden Situation verhalten, wenn eine Patientenverfügung (PV) vorliegt?

Ich respektiere die Entscheidung des Patienten und unterlasse jeglich Maßnahme.

38. Welchen Umgang mit der Patientenverfügung würden Sie sich wünschen, wenn Sie selbst/einer Ihrer Angehörigen in einem palliativen Krankheitsstadium wären?

Ich wünsche die Respektierung meiner Entscheidung und das Unterlassen jeglicher Maßnahmen.

**Unten finden Sie einen "Senden"-Button. Sobald Sie den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben, betätigen Sie bitte diesen Button. Durch das Betätigen wird eine Datendatei mit Ihren Antworten erstellt und an meine Adresse (verena.rabl@googlemail.com) gesendet.**

**Für das Senden haben Sie zwei Optionen:**

**Wenn Sie über ein Desktopmailprogramm (wie Outlook oder Pegasus) verfügen, wählen Sie die Option "Desktopmail". Ihr Mailclient wird sich öffnen, Sie können die Email jetzt absenden.**

**Wenn Sie Ihre Email mit einem Internetmailclient (wie Gmail, AOL, GMX ) verschicken wollen, wählen Sie die Option "Internetmail". Sie werden dazu aufgefordert, die Datendatei zu speichern. Die gespeicherte Datei können Sie dann als Anhang mit ihrem Internet-Mailclient verschicken.**



**Vielen Dank für die Unterstützung unserer Befragung zur Akutversorgung palliativmedizinischer Patienten.**

### 7.3 Fragebogen der Notarztausbildungsumfrage in Göttingen

1. Nennen Sie bitte Ihr *Geburtsjahr*: 19 \_\_\_\_

und Ihr *Geschlecht*: ☐ weiblich ☐ männlich

sowie die Anfangsbuchstaben der Vornamen Ihrer Eltern:

\_\_\_\_  
Erster Buchstabe des  
Vornamens Ihres Vaters

\_\_\_\_  
Erster Buchstabe des  
Vornamens Ihrer Mutter

2. Nennen Sie bitte Ihren *Weiterbildungsstand*:

☐ Arzt in Weiterbildung

☐ Praktischer Arzt

☐ Facharzt

☐ sonstiger: \_\_\_\_\_

3. Nennen Sie bitte Ihre *Gebietsbezeichnung bzw. Ihren derzeitigen oder letzten Tätigkeitsbereich*:

☐ Allgemeinmedizin

☐ Innere Medizin

☐ Chirurgie

☐ Gynäkologie

☐ HNO

☐ Ophthalmologie

☐ Dermatologie

☐ Orthopädie

☐ Anästhesiologie

☐ Urologie

☐ Neurologie/Psychiatrie

☐ Kieferchirurgie

☐ Pädiatrie

☐ Sonstige: \_\_\_\_\_

4. Besitzen Sie eine oder mehrere der folgenden, von einer Ärztekammer anerkannten *Spezialisierungen*?  
(Mehrfachnennungen möglich)

☐ Notfallmedizin

☐ Schmerztherapie

☐ Intensivtherapie

☐ Palliativmedizin

☐ keine der genannten

5. Nennen Sie bitte Ihren *derzeitigen Arbeitsbereich*:

☐ Niedergelassener Bereich

☐ Klinikarzt

☐ nicht (mehr) ärztlich tätig

☐ sonstiger

6. Wie lange sind bzw. waren Sie *ärztlich tätig*?

\_\_\_\_ Monate

bzw. \_\_\_\_ Jahre

davon im niedergelassenen Bereich:

\_\_\_\_ Jahre

7. Welchen Charakter hat das *Einzugsgebiet* Ihrer Praxis bzw. Ihrer Klinik?

☐ eher städtisch

☐ eher ländlich

☐ gemischt

☐ trifft nicht zu

Seit einigen Jahren wird auch in der notfallmedizinischen Versorgung über die Bedeutung einer Patientenverfügung für das praktische Handeln gestritten. Durch die Verabschiedung des „Patientenverfügungsgesetzes“ und Inkrafttreten desselben zum 1. September 2009 hat sich die Situation gewandelt, da Patientenverfügungen als verbindlicher Handlungsrahmen angesehen werden müssen. Trotzdem treten immer wieder Unklarheiten und Fragen nach der Rechtmäßigkeit notfallmedizinischer Handlungen auf.

8. Sie kommen als Notfallmediziner im Einsatz zu einem Patienten in dessen Patientenverfügung „das Unterlassen von lebensverlängernden Maßnahmen“ gefordert wird. Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen ein:

eine mechanische Reanimation ist zu unterlassen

stimme zu

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

stimme nicht zu

eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden

stimme zu

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

stimme nicht zu

**eine Intubation bei respiratorischer Insuffizienz darf nicht erfolgen**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**eine nichtinvasive Beatmung ist statthaft**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**die Gabe von Sauerstoff über Maske ist unzulässig**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**eine symptomatische Therapie (z.B. antiobstruktive Behandlung bei Luftnot) ist zu unterlassen**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**eine schmerzlindernde bzw. sedierende Therapie ist erlaubt**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**9. In der Diskussion über die Geltung von Patientenverfügungen bei Alarmierung des Notfallteams wird immer wieder darüber gestritten welches Rechtsgut höher zu bewerten ist, das Leben des Patienten oder sein Wille. Wie würden Sie folgende Aussagen bewerten:**

**Patientenverfügungen in einer Notfallsituation haben für mich keinerlei Relevanz**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**Patientenverfügungen sind lediglich ein Argument, welches aber durch den Notruf in den Hintergrund tritt**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

**eine Patientenverfügung würde mich von lebensverlängernden Maßnahmen nicht abhalten, bis ich die Gültigkeit der Verfügung geprüft und mich über den tatsächlichen Willen des Patienten kundig gemacht habe (z.B. Aussagen von Angehörigen, Freunden, Hausarzt)**

stimme zu  
☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐





## 7.4 Definition eines Palliativpatienten aus Sicht der ÄLRD

Tabelle 9: *Definition eines Palliativpatienten aus Sicht der ÄLRD*

<b>Definition eines Palliativpatienten</b>
Weit fortgeschrittenes nicht mehr kausal therapierbares Leiden, Symptomkontrolle z.B. Schmerz,, Luftnot, steht im Vordergrund
Keine kurative Option, Symptomlinderung Angstfreiheit Schmerzfreiheit Therapieziel
Ein Patient, der am Ende seines Lebens steht und den man medizinisch nicht retten kann, allerdings dem man seine akuten Leiden / Symptome lindern kann
Patienten bei denen eine Heilung der Erkrankung nicht mehr möglich ist und deren Therapie darauf ausgerichtet ist, die restliche Lebenszeit zu erleichtern
Infauste Prognose, Maximaltherapie ausgeschöpft, Schwerpunkt Lebensqualität
Austherapierte Grunderkrankung, Verbesserung Lebensqualität wichtiger als Lebenslänge
Pat am Lebensende, der med. Behandlung, aber nicht primär notfallmedizinische Behandlung benötigt
Patient im weit fortgeschrittenem Krankheitsstadium, mit unheilbarer Krankheit, der sich weiterer therapeutischer Maßnahmen entzieht
Unheilbar schwerkranker Patient mit nur begrenzter Lebenserwartung u. ohne sinnvolle therapeutische Option
P. mit terminalem Leiden und eingeschränkter Lebenserwartung
Patienten, deren Behandlungswunsch in Symptomkontrolle besteht
Patient mit infauster Prognose, wo man nur noch symptomatisch behandelt
Patient der von ärztlicher Seite als Palliativpatient eingestuft wurde
P ohne Aussicht auf Heilung, nur wenig Lebenszeit
Patient bei dem absehbare Dauer der Lebenserwartung existiert der als Schmerzpatient eingeordnet ist
Patient, bei dem kurative Therapie keine Aussicht auf Erfolg hat, Patientenautonomie und Begleitung am Lebensende im Vordergrund
Patienten, die auf Grund ihrer Erkrankung keine lange Lebenserwartung mehr haben, sondern eher mit einer der krankheitsbedingten Zunahme der Verschlechterung ihres Zustandes täglich rechnen müssen
Wunsch des Patienten steht an oberster Stelle
Patient bei dem kurative im Sinne von heilender Therapie nicht mehr möglich und sinnvoll ist
Austherapierter Patient
Sind Patienten mit einer nicht heilbaren, progredienten und weit fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, die an den Symptomen dieser Erkrankung leiden. Sie benötigen Linderung von körperlichen Symptomen, Respektieren ihrer Integrität und Würde, psychosoziale Unterstützung sowie Angebote der spirituellen Begleitung bis zum Tod.
Pat. am Ende der schulmedizinischen Therapieoptionen
Inkurable Erkrankung
Palliativpatienten sind Patienten mit einer nicht heilbaren, progredienten und fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, die an den körperlichen, psychosozialen oder seelischen Folgen dieser Erkrankung leiden
Pat mit infauster Prognose oder ohne Behandlungswillen
Terminale Erkrankung, fehlender kurativer Therapieansatz
Patient mit infauster Erkrankung in fortgeschrittenem Erkrankungsstadium

Kein kurativer Behandlungsansatz aber Linderung von Beschwerden

Absehbares Lebensende, symptomkontrollierter Therapie, Haltung des Patienten zur Erkrankung

Begleitende symptomorientierte Medizin ohne noch möglichen kurativen Ansatz

Pat. mit weit fortgeschrittener Erkrankung und begrenzter Lebenserwartung ohne kurativen therapeutischen Ansatz

Am Lebensende unterschiedliche Erkrankungsgründe

Eingeschränkte Therapieoption,

Jemanden für den insb. Schmerzen und psychisches Unwohlsein nicht mehr Hinweis auf kurative Erkrankung, sondern nur noch zu lindern sind im Hinblick auf eine infauste Prognose

Fortgeschrittenes Stadium einer unheilbaren und zum Tode führenden Erkrankung, Unheilbar krank

Pat., der an einer kurativ nicht angehbaren Erkrankung leidet, die über kurz oder lang zum Tode führt

Patient der, bei nicht möglicher Heilung, begleitet wird, Therapieprinzipien sind Symptomkontrolle und Begleitung

Fortgeschrittenes Leiden ohne kurativen Therapieansatz

Patient, wo kein kurativer Therapieansatz besteht, wo Begleitung bis zum Lebensende im Vordergrund steht

Wenn keine kausale Therapie mehr möglich ist

Infauste Prognose

Patient mit inkurablem Leiden ohne Aussicht auf Verbesserung der Lebensqualität Lebensverkürzende Erkrankung

Grunderkrankung therapeutisch austherapiert

Finaler Patient bei letalem Leiden ohne Aussicht auf kurativen Erfolg, symptomatische Behandlung zur Linderung der körperlichen und seelischen Qualen

Patienten mit einer nicht heilbaren, progredienten und weit fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung.

Patient, bei dem eine Heilung seiner Erkrankung nicht möglich ist und der Anspruch auf gute und schmerzfreie Behandlung hat

Pflege des kranken Menschen im Hinblick auf die Tatsache, dass das Grundleiden nicht heilbar ist.

Symptomlinderung steht im Vordergrund, nicht die Heilung

Keine kurative Heilung möglich, weit fortgeschritten, die Erkrankung führt unweigerlich zum Tod

Keine Therapiemöglichkeit der Grundkrankheit mehr, Therapie "nur" noch zur Leidenslinderung

Abgeschlossene Grunderkrankung, kein therapeutischer Ansatz möglich, u.a. Schmerzmittelbedarf

Patient mit kurativ nicht zu behandelnder zum Tode führender Grunderkrankung, der einer Symptomkontrolle bedarf

Anmerkung: Rechtschreibfehler wurden korrigiert

## 7.5 Inhalte eines Merkmalkatalogs zur Identifikation eines Palliativpatienten

Tabelle 10: *Inhalte eines Merkmalkatalogs zur Identifikation eines Palliativpatienten*

<b>Inhalte eines Merkmalkatalogs eines Palliativpatienten</b>
Einfach, wenig Text, einprägsam
Erkrankung , Stadium, Therapie, Therapieerwartung im Notfall
Erkrankung, Stadium, Prognose/Lebenserwartung, Ansprechpartner/behandelnder Arzt, Therapiekonzept
Frage nach Patientenverfügung, „Ansprechpartner, Vorbefunde
Für Rettungsdienstmitarbeiter Struktur gut erkennbar, einheitliche Karten für alle wegen juristischer frage bundesweit, Aktualität der Karte
Grunderkrankung, Dauermedikation (auch Analgesie), Absprachen zum weiteren Vorgehen, Festlegung medizinischer Maßnahmen
Grunderkrankung, Dyspnoe, Stress
Grundkrankheit, medikamentöse Versorgung, Prognose,
Klinik, Psychosituation, Angehörige, juristische Fragen, Einbindung Hausarzt, sind sie SAPV Team gemeldet
Krankheitsbild, Umfeld, persönlicher Kontakt
Leicht zu erhebende Parameter
Palliativ-Krisenbogen liegt vor (angelehnt an Göttinger Modell)
Patientenverfügung, Krankengeschichte, Prognosebeurteilung durch behandelnde Ärzte
Patientenverfügung: wichtige Inhalte, Eindeutige Identifizierbarkeit, Gegenzeichnung durch Haus-/Palliativarzt
Patientenwunsch, Vorerkrankungen, Vor-Ops, Scores
Reanimation, Intubation, stat. Aufnahme, aktuelle Schmerztherapie, Erreichbarkeit des hauptbetreuenden Dienstes, Grunddiagnose
Rechtlich klarer unangreifbarer Handlungsalgorithmus
Wir verwenden einen aus dem Göttinger Bogen entwickeltes Formular, das alle Inhalte erfüllt, die wir sinnvoll finden
Wünsche, Bedürfnisse des Patienten, „Medikamentenempfehlungen, „Reanimation ja/nein, „Intubation ja/nein, „
Zum Tode führende nicht mehr therapierbare Grunderkrankung, Palliativmedizinischer Bogen vorhanden? Kontakt vorbehandelnder Arzt, „über Grunderkrankung und Prognose aufgeklärter Patient / Angehörige. Verifizierung durch Arztbrief, Palliative-Care-Bogen?
Zuverlässige Parameter

*Anmerkung: 1 Rechtschreibfehler wurden korrigiert*

## 7.6 Vergleich NiA ÄLRD

### 7.6.1 Demografischer Vergleich Übersicht

	NiA	ÄLRD	N(NiA)	N(ÄLRD)	Test	F	Sign.
Alter (in Jahren)					M-W- U =1337,5		p = ,000
Mittelwert	35,7	47,7					
Median	31,5	46					
Modus	29	46					
Alter gruppiert			126	73	$\chi^2 = 86,335$	df = 3	p = ,000
≤ 30 Jahre	41,3%	,0%	52	0			
31-40 Jahre	38,9%	16,4%	49	12			
41-50 Jahre	6,3%	50,7%	8	37			
> 50 Jahre	13,5%	32,9%	17	24			
Geschlecht			129	86	$\chi^2 = 49,143$	df = 1	p = ,000
männlich	46,5%	93,0%	60	80			
weiblich	53,5%	7,0%	69	6			
Struktur des Arbeitsbereichs			129	86	$\chi^2 = 10,600$	df = 2	p = ,005
ländlich	19,4%	34,9%	25	30	$\chi^2 = 6,515$	df = 1	p = ,011
städtisch	42,6%	23,3%	55	20	$\chi^2 = 8,532$	df = 1	p = ,003
gemischt	38,0%	41,9%	49	36	$\chi^2 = 0,324$	df = 1	p = ,569
Facharztrichtung			131	86	$\chi^2 = 42,754$	df = 4	p = ,000
Anästhesie	22,9%	65,1%	30	56	$\chi^2 = 38,673$	df = 1	p = ,000
Innere Medizin	40,5%	11,6%	53	1	$\chi^2 = 20,944$	df = 1	p = ,000
Chirurgie	20,6%	9,3%	27	8	$\chi^2 = 4,908$	df = 1	p = ,027
Allgemeinmedizin	6,9%	4,7%	9	4	$\chi^2 = 0,454$	df = 1	p = ,500
Sonstiges/mehrere		9,3%			$\chi^2 = 0,001$	df = 1	p = ,972
Fachärzte	9,2%		12	8			

Tabelle 11: Vergleich zwischen NiA und ÄLRD bezogen auf demografische Daten und Facharztrichtung

### 7.6.3 Vergleich der NiA und ÄLRD in Bezug auf Fallbeispiel und Umgang mit PV

#### 7.6.3.1 Vergleich NiA alter als 35 mit NiA jünger als 35

	NiA < 35 Jahre	NiA ≥ 35 Jahre	Mann-Whitney-U-Test		
Anzahl	88	38	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)		
mechanische Reanimation ist zu unterlassen					
Ja	72,7%	63,2%	M (< 35):	2 U:	1348,0
Nein	27,3%	36,8%	M (≥ 35):	4 p:	,078
kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden					
Ja	42,0%	55,3%	M (< 35):	7 U:	1630,5
Nein	58,0%	44,7%	M (≥ 35):	5 p:	,823
Intubation bei respiratorischer Insuffizienz ist zu unterlassen					
Ja	71,6%	52,6%	M (< 35):	2 U:	1272,0
Nein	28,4%	47,4%	M (≥ 35):	5 p:	,029
eine nicht invasive Beatmung ist statthaft					
Ja	84,1%	89,5%	M (< 35):	2 U:	1526,0
Nein	15,9%	10,5%	M (≥ 35):	1 p:	,414
Sauerstoffgabe ist unzulässig					
Ja	8,0%	18,4%	M (< 35):	10 U:	1640,5
Nein	92,0%	81,6%	M (≥ 35):	10 p:	,836
symptomatische Therapie ist unzulässig					
Ja	3,4%	10,5%	M (< 35):	10 U:	1578,5
Nein	96,6%	89,5%	M (≥ 35):	10 p:	,505
schmerzlindernde Therapie ist erlaubt					
Ja	92,0%	94,7%	M (< 35):	1 U:	1503,5
Nein	8,0%	5,3%	M (≥ 35):	1 p:	,183
Kommunikationsfähigen Patient kann man direkt nach seinem Willen fragen					
Ja	94,3%	89,5%	M (< 35):	10 U:	1563,000
Nein	5,7%	10,5%	M (≥ 35):	10 p:	,438

Tabelle 12: Vergleich der Antworten der NiA älter als 35 mit denen der NiA jünger als 35 im Fallbeispiel

NiA < 35 Jahre		NiA ≥ 35 Jahre	Mann-Whitney-U-Test		
Anzahl	88	38	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)		
PV in Notfallsituation irrelevant					
Ja	15,9%	23,7%	M (< 35): 10	U:	1586,5
Nein	84,1%	76,3%	M (≥ 35): 10	p:	,624
PV nur ein Argument der Willensäußerung, welch durch erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt					
Ja	28,4%	31,6%	M (< 35): 9	U:	1647,0
Nein	71,6%	68,4%	M (≥ 35): 9	p:	,890
PV muss vor Beendigung lebenserhaltender Maßnahmen überprüft werden					
Ja	69,3%	55,3%	M (< 35): 3	U:	1558,0
Nein	30,7%	44,7%	M (≥ 35): 5	p:	,538
Aus und Weiterbildung für Palliativmedizin in Deutschland unzureichend					
Ja	95,5%	84,2%	M (< 35): 1	U:	1658,5
Nein	4,5%	15,8%	M (≥ 35): 1	p:	,935
Dokumentation der Patientendaten mittels Notfallbogen					
Ja	89,8%	91,9%	M (< 35): 2	U:	1588,5
Nein	10,2%	8,1%	M (≥ 35): 1	p:	,810
Notfallbogen würde ärztliches Handeln vereinfachen					
Ja	88,6%	91,9%	M (< 35): 1	U:	1521,0
Nein	11,4%	8,1%	M (≥ 35): 1	p:	,533

Tabelle 13: Vergleich zwischen den NiA älter als 35 mit denen der NiA jünger als 35 bezogen auf den Umgang mit PV

## 7.6.3.2 Vergleich ÄLRD mit allen NiA

	NiA	ÄLRD	Mann-Whitney-U-Test			
Anzahl	131	86	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)			
mechanische Reanimation ist zu unterlassen						
Ja	70,2%	89,5%	M (NiA):	2	U:	3369,5
Nein	29,8%	10,5%	M (ÄLRD)	1	p:	,000
kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden						
Ja	46,6%	81,4%	M (NiA):	7	U:	3236,0
Nein	53,4%	18,6%	M (ÄLRD)	1	p:	,000
Intubation bei respiratorischer Insuffizienz ist zu unterlassen						
Ja	66,4%	81,4%	M (NiA):	3	U:	4419,5
Nein	33,6%	18,6%	M (ÄLRD)	1	p:	,005
eine nicht invasive Beatmung ist statthaft						
Ja	84,7%	73,3%	M (NiA):	2	U:	5111,5
Nein	15,3%	26,7%	M (ÄLRD)	2	p:	,225
Sauerstoffgabe ist unzulässig						
Ja	12,2%	30,2%	M (NiA):	10	U:	4575,0
Nein	87,8%	69,8%	M (ÄLRD)	10	p:	,007
symptomatische Therapie ist unzulässig						
Ja	6,1%	18,6%	M (NiA):	10	U:	5143,0
Nein	93,9%	81,4%	M (ÄLRD)	10	p:	,161
schmerzlindernde Therapie ist erlaubt						
Ja	93,1%	94,2%	M (NiA):	1	U:	5134,0
Nein	6,9%	5,8%	M (ÄLRD)	1	p:	,841

Tabelle 14: Vergleich aller NiA mit den ÄLRD bezogen auf das Verhalten bei einem palliativmedizinischen Notfall

	NiA	ÄLRD	Mann-Whitney-U-Test		
Anzahl	131	86	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)		
PV in Notfallsituation irrelevant					
Ja	19,1%	20,9%	M (NiA):	10 U:	5549,000
Nein	80,9%	79,1%	M (ÄLRD)	10 p:	,841
PV nur ein Argument der Willensäußerung, welches durch erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt					
Ja	29,8%	44,2%	M (NiA):	9 U:	4779,500
Nein	70,2%	55,8%	M (ÄLRD)	7 p:	,052
PV muss vor Beendigung lebenserhaltender Maßnahmen überprüft werden					
Ja	66,2%	65,1%	M (NiA):	3 U:	5610,000
Nein	33,8%	34,9%	M (ÄLRD)	4 p:	,959
Aus und Weiterbildung für Palliativmedizin in Deutschland unzureichend					
Ja	92,4%	90,7%	M (NiA):	1 U:	4926,500
Nein	7,6%	9,3%	M (ÄLRD)	1 p:	,082
Dokumentation der Patientendaten mittels Notfallbogen					
Ja	90,8%	96,5%	M (NiA):	1 U:	4833,000
Nein	9,2%	3,5%	M (ÄLRD)	1 p:	,048
Notfallbogen würde ärztliches Handeln vereinfachen					
Ja	90,0%	97,7%	M (NiA):	1 U:	5577,500
Nein	10,0%	2,3%	M (ÄLRD)	1 p:	,890

Tabelle 15: Vergleich aller NiA mit den ÄLRD bezogen auf den Umgang mit PV



## 7.6.3.3 Vergleich NiA jünger als 35 mit ÄLRD

	NiA < 35 Jahre	ÄLRD	Mann-Whitney-U-Test		
Anzahl	88	86	Median (M),U-Wert, Signifikanz (p)		
Eine mechanische Reanimation ist zu unterlassen					
Ja	72,7%	89,5%	M (NiA < 35):	2 U:	2363,5
Nein	27,3%	10,5%	M (ÄLRD)	1 p:	,000
Eine kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden					
Ja	42,0%	81,4%	M (NiA < 35):	7 U:	2092,0
Nein	58,0%	18,6%	M (ÄLRD)	1 p:	,000
Intubation bei respiratorischer Insuffizienz ist zu unterlassen					
Ja	71,6%	81,4%	M (NiA < 35):	2 U:	3142,5
Nein	28,4%	18,6%	M (ÄLRD)	1 p:	,042
eine nicht invasive Beatmung ist statthaft					
Ja	84,1%	73,3%	M (NiA < 35):	2 U:	3472,5
Nein	15,9%	26,7%	M (ÄLRD)	2 p:	,326
Sauerstoffgabe über Maske ist zulässig					
Ja	92,0%	69,8%	M (NiA < 35):	10 U:	2984,0
Nein	8,0%	30,2%	M (ÄLRD)	10 p:	,006
symptomatische Therapie unzulässig					
Ja	3,4%	18,6%	M (NiA < 35):	10 U:	3469,5
Nein	96,6%	81,4%	M (ÄLRD)	10 p:	,229
schmerzlindernde Therapie ist erlaubt					
Ja	92,0%	94,2%	M (NiA < 35):	1 U:	3303,5
Nein	8,0%	5,8%	M (ÄLRD)	1 p:	,020

Tabelle 16: Vergleich der NiA jünger als 35 mit den ÄLRD bezogen auf das Verhalten bei einem palliativmedizinischen Notfall

	NiA < 35	ÄLRD	Mann-Whitney-U-Test		
Anzahl	88	86	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)		
PV in Notfallsituation irrelevant					
Ja	15,9%	20,9%	M (NiA < 35):	10 U:	3641,0
Nein	84,1%	79,1%	M (ÄLRD)	10 p:	,641
PV nur ein Argument der Willensäußerung, welche durch erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt					
Ja	28,4%	44,2%	M (NiA < 35):	9 U:	3153,0
Nein	71,6%	55,8%	M (ÄLRD)	7 p:	,051
PV vor Beendigung lebenserhaltender Maßnahmen überprüft werden					
Ja	69,3%	65,1%	M (NiA < 35):	3 U:	3776,0
Nein	30,7%	34,9%	M (ÄLRD)	4 p:	,981
Aus und Weiterbildung für Palliativmedizin in Deutschland unzureichend					
Ja	95,5%	90,7%	M (NiA < 35):	1 U:	3258,0
Nein	4,5%	9,3%	M (ÄLRD)	1 p:	,080
Dokumentation der Patientendaten mittels Notfallbogen					
Ja	89,8%	96,5%	M (NiA < 35):	2 U:	3089,0
Nein	10,2%	3,5%	M (ÄLRD)	1 p:	,019
Notfallbogen würde ärztliches Handeln vereinfachen					
Ja	88,6%	97,7%	M (NiA < 35):	1 U:	3672,5
Nein	11,4%	2,3%	M (ÄLRD)	1 p:	,705

Tabelle 17: Vergleich der NiA jünger als 35 mit den ÄLRD bezogen auf den Umgang mit PV

## 7.6.3.5 Vergleich NiA älter 35 Jahre mit ÄLRD

NiA ≥ 35		ÄLRD	Mann-Whitney-U-Test			
Anzahl	38	86	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)			
mechanische Reanimation ist zu unterlassen						
Ja	63,2%	89,5%	M (NiA ≥ 35):	4	U:	789,5
Nein	36,8%	10,5%	M (ÄLRD)	1	p:	,000
kreislaufstützende Pharmakotherapie darf nicht durchgeführt werden						
Ja	55,3%	81,4%	M (NiA ≥ 35):	5	U:	981,0
Nein	44,7%	18,6%	M (ÄLRD)	1	p:	,000
Intubation bei respiratorischer Insuffizienz ist zu unterlassen						
Ja	52,6%	81,4%	M (NiA ≥ 35):	5	U:	1050,5
Nein	47,4%	18,6%	M (ÄLRD)	1	p:	,001
eine nicht invasive Beatmung ist statthaft						
Ja	89,5%	73,3%	M (NiA ≥ 35):	1	U:	1385,5
Nein	10,5%	26,7%	M (ÄLRD)	2	p:	,151
Sauerstoffgabe ist unzulässig						
Ja	18,4%	30,2%	M (NiA ≥ 35):	10	U:	1330,5
Nein	81,6%	69,8%	M (ÄLRD)	10	p:	,062
symptomatische Therapie ist unzulässig						
Ja	10,5%	18,6%	M (NiA ≥ 35):	10	U:	1440,0
Nein	89,5%	81,4%	M (ÄLRD)	10	p:	,171
schmerzlindernde Therapie ist erlaubt						
Ja	94,7%	94,2%	M (NiA ≥ 35):	1	U:	1598,0
Nein	5,3%	5,8%	M (ÄLRD)	1	p:	,692

Tabelle 18: Vergleich der NiA älter als 35 mit den ÄLRD bezogen auf das Verhalten bei einem palliativmedizinischen Notfall

	NiA ≥ 35	ÄLRD	Mann-Whitney-U-Test		
Anzahl	38	86	Median (M), U-Wert, Signifikanz (p)		
PV in Notfallsituation irrelevant					
Ja	23,7%	20,9%	M (NiA ≥ 35):	10 U:	1593,5
Nein	76,3%	79,1%	M (ÄLRD)	10 p:	,812
PV nur ein Argument der Willensäußerung, welches durch erfolgten Notruf in den Hintergrund tritt					
Ja	31,6%	44,2%	M (NiA ≥ 35):	9 U:	1414,5
Nein	68,4%	55,8%	M (ÄLRD)	7 p:	,223
PV muss vor Beendigung lebenserhaltender Maßnahmen überprüft werden					
Ja	55,3%	65,1%	M (NiA ≥ 35):	5 U:	1483,0
Nein	44,7%	34,9%	M (ÄLRD)	4 p:	,403
Aus und Weiterbildung für Palliativmedizin in Deutschland unzureichend					
Ja	84,2%	90,7%	M (NiA ≥ 35):	1 U:	1497,0
Nein	15,8%	9,3%	M (ÄLRD)	1 p:	,412
Dokumentation der Patientendaten mittels Notfallbogen					
Ja	91,9%	96,5%	M (NiA ≥ 35):	1 U:	1499,5
Nein	8,1%	3,5%	M (ÄLRD)	1 p:	,397
Notfallbogen würde ärztliches Handeln vereinfachen					
Ja	91,9%	97,7%	M (NiA ≥ 35):	1 U:	1588,0
Nein	8,1%	2,3%	M (ÄLRD)	1 p:	,777

Tabelle 19: Vergleich der NiA älter als 35 mit den ÄLRD bezogen auf den Umgang mit PV

## 7.7 Emailverkehr mit ÄLRD

### 7.7.1 Email bei Zusendung des Fragebogens als PDF Formular

Sehr geehrter Herr Dr. ... ,

vielen Dank, dass Sie Interesse an der Umfrage zur Akutversorgung von Palliativpatienten haben.

Ziel der Untersuchung ist es, einerseits die Versorgung von Palliativpatienten zu verbessern, andererseits evtl. bereits bestehende Aktivitäten zwischen Palliativmedizin und Notfallmedizin in Deutschland zu evaluieren.

Ich bin Medizinstudentin im 4. klinischen Semester an der Universität Regensburg. Derzeit mache ich meine Doktorarbeit am Lehrstuhl für Anästhesie. Mein Betreuer ist Dr. Christoph Wiese, der Leiter der Schmerzambulanz. Falls Sie noch mehr Infos über meine Arbeit haben möchten, können Sie mich gerne noch einmal anschreiben oder anrufen [...]

Sobald es Ergebnisse gibt, informiere ich Sie gerne.

Anbei der Fragebogen als PDF

Eine kleine Zusatzinfo (führte schon einige Male zu Problemen):

Auf S. 6 des Fragebogens gibt es eine Skala von 1-10. Die einzelnen Werte werden **mit Hilfe eines nach oben/unten Pfeils eingestellt, zur Fixierung bitte noch einmal auf den gewählten Wert klicken**, sonst springt der Wert auf 1 zurück.

Bei **MAC-Books/Computer von Apple** bitte unbedingt mit dem *adobe acrobat reader* öffnen, da das Formular sonst nicht versendet werden kann.

Das ausgefüllte PDF-Formular kann ausgedruckt, aber nicht gespeichert werden.

Vielen Dank fürs Mitmachen

Mit freundlichen Grüßen

Verena Rabl

### 7.7.2 Erinnerungsemail nach 2 Wochen

Sehr geehrter Herr Dr. ...,

vor ca. zwei Wochen habe ich Ihnen eine email mit einem Fragebogen zur Akutversorgung von Palliativpatienten zugesendet.

Ich würde mich freuen, wenn Sie sich noch dazu entscheiden bei meiner Umfrage mitzumachen und mich bei meiner Doktorarbeit unterstützen.

Anbei nochmal der Fragebogen als PDF.

Beim Ausfüllen bitte ich folgendes zu beachten:

Auf S. 6 des Fragebogens gibt es eine Skala von 1-10. Die einzelnen Werte werden **mit Hilfe eines nach oben/unten Pfeils eingestellt, zur Fixierung bitte noch einmal auf den gewählten Wert klicken**, sonst springt der Wert auf 1 zurück.

Bei **MAC-Books/Computer von Apple** bitte unbedingt mit dem *adobe acrobat reader* öffnen, da das Formular sonst nicht versendet werden kann.

Das ausgefüllte PDF-Formular kann ausgedruckt, aber nicht gespeichert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Verena Rabl

### 7.7.3 Erinnerungsemail nach acht Wochen

Sehr geehrter Herr Dr. ...,

vor ca. zwei Monaten habe ich Ihnen eine Email mit einem Fragebogen zur Akutversorgung von Palliativpatienten zugesendet. Leider habe ich immer noch nicht genügend Rückantworten, um zu einem validen Ergebnis zu kommen. Deshalb würde ich mich sehr über Ihre Teilnahme freuen.

Anbei nochmal der Fragebogen als PDF.

Beim Ausfüllen bitte ich folgendes zu beachten:

Auf S. 6 des Fragebogens gibt es eine Skala von 1-10. Die einzelnen Werte werden **mit Hilfe eines nach oben/unten Pfeils eingestellt, zur Fixierung bitte noch einmal auf den gewählten Wert klicken**, sonst springt der Wert auf 1 zurück.

Bei **MAC-Books/Computer von Apple** bitte unbedingt mit dem *adobe acrobat reader* öffnen, da das Formular sonst nicht versendet werden kann.

Das ausgefüllte PDF-Formular kann ausgedruckt, aber nicht gespeichert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Verena Rabl

### 7.7.4 Teilnahme-Anfrage per Email

Sehr geehrter Herr Dr. ...,

leider habe ich Sie bisher nicht telefonisch erreicht.

Ich bin Medizinstudentin im 4. klinischen Semester an der Universität Regensburg. Derzeit mache ich meine Doktorarbeit am Lehrstuhl für Anästhesie. Mein Betreuer ist Dr. Christoph Wiese, der Leiter der Schmerzzambulanz. Falls Sie noch mehr Infos über meine Arbeit haben möchten, können Sie mich gerne anschreiben oder anrufen (0176-82080199 oder Festnetz: 0941-20058565).

Ziel der Untersuchung ist es, einerseits die Versorgung von Palliativpatienten zu verbessern, andererseits evtl. bereits bestehende Aktivitäten zwischen Palliativmedizin und Notfallmedizin in Deutschland zu evaluieren.

Der Fragebogen hat einen Umfang von 7 Seiten und sollte innerhalb von 10-15min. auszufüllen sein.

Sobald uns erste Ergebnisse zur Gesamtuntersuchung vorliegen, informiere ich Sie bei Interesse gerne darüber.

Anbei sende ich Ihnen den Fragebogen als PDF-Datei.

Ich würde mich freuen, wenn Sie mich bei meiner Doktorarbeit unterstützen und mir den ausgefüllten Fragebogen zusenden.

Mit freundlichen Grüßen

Verena Rabl

Eine kleine Zusatzinfo (führte schon einige Male zu Problemen):

Auf S. 6 des Fragebogens gibt es eine Skala von 1-10. Die einzelnen Werte werden **mit Hilfe eines nach oben/unten Pfeils eingestellt, zur Fixierung bitte noch einmal auf den gewählten Wert klicken**, sonst springt der Wert auf 1 zurück.

Bei **MAC-Books/Computer von Apple** bitte unbedingt mit dem **adobe acrobat reader** öffnen, da das Formular sonst nicht versendet werden kann.

Das ausgefüllte PDF-Formular kann ausgedruckt, aber nicht gespeichert werden.

## 8 Literaturverzeichnis

Ahnefeld, F.W.; Dick, W.; Knuth, P. und Schuster, H.P. (1998): Grundsatzpapier Rettungsdienst. In: Notfall und Rettungsmedizin 1 (2), S. 68-74.

Albrecht, E. (2012): Der onkologische Patient in der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung. In: Forum 27 (5), S. 342-347.

Approbationsordnung für Ärzte vom 27. Juni 2002, in der Fassung vom 02.08.2013,

Aulbert, E.; Nauck, F. und Radbruch, L. (2007): Lehrbuch der Palliativmedizin, 1. Auflage (Nachdruck). Stuttgart: Schattauer Verlag, S. 141

Baltz, P. (2010): Lebenserhaltung bei Sterbenden, unheilbar Kranken und anhaltend bewusstlosen Patienten. In: MedR Schriftenreihe Medizinrecht, S. 127–188.

Bausewein, C. (2005): Symptome in der Terminalphase. In: Der Onkologe 11 (4), S. 420–426.

Bausewein, C.; Roller, S. und Voltz, R. (2010): Leitfaden Palliative Care. 4. Auflage. 1 Band. München: Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH.

Behmann, M.; Lückmann, S. und Schneider N. (2009): Palliative care in Germany from a public health perspective: qualitative expert interviews. In: BMC Research Notes (2), 116.

Bekanntmachung des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Erstfassung der Richtlinie zur Verordnung von spezialisierter ambulanter Palliativversorgung. vom 20. Dezember 2007 (2008).

Online verfügbar unter [http://www.g-ba.de/downloads/39-261-582/2007-12-20-SAPV-Neufassung\\_BAnz.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/39-261-582/2007-12-20-SAPV-Neufassung_BAnz.pdf), zuletzt aktualisiert am 07.03.2008, zuletzt geprüft am 22.03.2011.

Birnbacher, D.; Dabrock, P.; Taupitz, J. und Vollmann, J. (2007): Wie sollten Ärzte mit Patientenverfügungen umgehen? Ein Vorschlag aus interdisziplinärer Sicht. In: Ethik in der Medizin 19 (2), S. 139–147.

Blomeyer, R. (2012): Rettungsdienst. In: Neitzel und Ladehof (Hg.): Taktische Medizin: Springer Berlin Heidelberg, S. 313–318.

Borasio, G.D.; Heßler, H.-J. und Wiesing, U. (2009): Patientenverfügungsgesetz – Umsetzung in der klinischen Praxis. In: Dtsches Ärzteblatt 106 (40), S. A1952-1957.

Bortz, J. (2005): Statistik: Für Human- und Sozialwissenschaftler. 6. Auflage: Springer.

Bundesärztekammer (2007a): Empfehlung der Bundesärztekammer zum Ärztlichen Leiter Rettungsdienst.



Online verfügbar unter [http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Aerztlicher\\_Leiter\\_Rettungsdienst\\_Empfehlung\\_BAeK\\_06\\_11\\_23\\_.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Aerztlicher_Leiter_Rettungsdienst_Empfehlung_BAeK_06_11_23_.pdf), zuletzt aktualisiert am 31.01.2007, zuletzt geprüft am 21.03.2011.

Bundesärztekammer (2007b): Sinn der Empfehlung der Bundesärztekammer zum Ärztlichen Leiter Rettungsdienst.

Online verfügbar unter [http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Aerztlicher\\_Leiter\\_Rettungsdienst\\_Sinn\\_Empfehlung\\_BAEK\\_06\\_11\\_23.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Aerztlicher_Leiter_Rettungsdienst_Sinn_Empfehlung_BAEK_06_11_23.pdf), zuletzt aktualisiert am 31.01.2007, zuletzt geprüft am 21.03.2011.

Bundesärztekammer (2007c): Bundesärztekammer - Beschlussprotokoll des 99. Deutschen Ärztetages vom 04.-08. Juni 1996 in Köln. BÄK Bundesärztekammer. Online verfügbar unter <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.2.23.3555>, zuletzt aktualisiert am 30.11.2007, zuletzt geprüft am 14.01.2013.

Bundesärztekammer (2010a): Bundesärztekammer - (Muster-)Weiterbildungsordnung und (Muster-)Richtlinie 2003 in der Fassung vom 25.06.2010. BÄK Bundesärztekammer

Online verfügbar unter <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.128.129&all=true>, zuletzt aktualisiert am 31.01.2012, zuletzt geprüft am 14.01.2013.

Bundesärztekammer (2010b): Empfehlungen der Bundesärztekammer und der Zentralen Ethikkommission bei der Bundesärztekammer zum Umgang mit Vorsorgevollmacht und Patientenverfügung in der ärztlichen Praxis. In: Dtsch Arztebl 107 (18), S. 877–882.

Online verfügbar unter [http://www.baek.de/downloads/Patientenverfuegung\\_und\\_Vollmacht\\_Empfehlungen\\_BAeK-ZEKO\\_DAE1.pdf](http://www.baek.de/downloads/Patientenverfuegung_und_Vollmacht_Empfehlungen_BAeK-ZEKO_DAE1.pdf), zuletzt geprüft am 07.04.2011.

Bundesärztekammer (2010c): Abbildungen und Tabellen zur Ärztestatistik der Bundesärztekammer zum 31.12.2009.

Online verfügbar unter <http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Stat09Abbildungsteil.pdf>, zuletzt aktualisiert am 10.03.2010, zuletzt geprüft am 21.03.2011.

Bundesärztekammer (2011a): Bundesärztekammer - Notarzt. BÄK Bundesärztekammer.

Online verfügbar unter <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.306.1125>, zuletzt aktualisiert am 06.05.2011, zuletzt geprüft am 15.01.2013.

Bundesärztekammer (2011b): (Muster-)Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte - MBO-Ä 1997 - in der Fassung der Beschlüsse des 114. Deutschen Ärztetages 2011 in Kiel

Online verfügbar unter <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.100.1143>, zuletzt geprüft am 28.12.2013

Bundesverband der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Deutschland e.V. (2010) Online verfügbar unter [http://www.bgs-aelrd.de/index.php?option=com\\_content&view=section&id=7&Itemid=29](http://www.bgs-aelrd.de/index.php?option=com_content&view=section&id=7&Itemid=29)

Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002.

Online verfügbar unter <http://www.gesetze.juris.de/bundesrecht/bgb/gesamt.pdf>, zuletzt geprüft am 29.03.2011.

Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (2009): Bericht des G-BA über die Umsetzung der SAPV-Richtlinie für das Jahr 2009. SAPV-Glossar.

Online verfügbar unter [http://www.hospiz.net/sapv/pdf/SAPV-Glossar\\_090115.pdf](http://www.hospiz.net/sapv/pdf/SAPV-Glossar_090115.pdf), zuletzt geprüft am 24.03.2011.

Deutscher Bundestag (1989): Gesetz über den Beruf der Rettungsassistentin und des Rettungsassistenten (Rettungsassistentengesetz - RettAssG).

Deutscher Bundestag, Drucksache 16/8442 vom 06.03.2008: Entwurf eines dritten Gesetzes zur Änderung des Betreuungsrechts

Deutscher Bundestag, Drucksache 16/13314 vom 08.06.2009: Beschlussempfehlung und Bericht des Rechtsausschusses (6. Ausschuss)

Deutscher Bundestag, Drucksache 17/12524 vom 27.02.2013: Entwurf eines Gesetzes über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters sowie zur Änderung weiterer Vorschriften

Doppler, K. und Deutsch, J. (2008): Dyspnoe – ein multifaktoriell bedingtes, multidimensionales Symptom. In: Wiener Medizinische Wochenschrift 158 (23-24), S. 680–686.

Ellinger, K. (2011): Kursbuch Notfallmedizin. Orientiert am bundeseinheitlichen Curriculum Zusatzbezeichnung Notfallmedizin. 2. Aufl. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.

Ensink, F.B.M., Bautz, M.T., Voß, M.C.; Görlitz, A. und Hanekop G.G. (2002): Palliativmedizinische Betreuung von Tumorschmerzpatienten in Niedersachsen. In: Der Schmerz 16 (4), S. 255–262.

Ferrand, E. und Marty, J. (2006): Prehospital withholding and withdrawal of life-sustaining treatments. The French LATASAMU Survey. In: Intensive Care Medicine 32 (10), S. 1498–1505.

Hellmich, C. (2010): Entwicklung des Rettungsdienstes. In: Qualitätsmanagement und Zertifizierung im Rettungsdienst: Springer Berlin Heidelberg, S. 5–13.

Hickman, S.E.; Nelson, C.A.; Moss, A.H.; Hammes, B.J.; Terwilliger, A.; Jackson, A. und Tolle, S.W. (2009): Use of the Physician Orders for Life-Sustaining Treatment (POLST) Paradigm Program in the Hospice Setting. In: Journal of Palliative Medicine 12 (2), S. 133–141.

Husebø, S. und Klaschik, E. (2009): Palliativmedizin. 5., aktualisierte Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

IBM: PASW Statistics 18.

- Jünger, J.; Bürmann, B.; Ringel, N.; Riemann, U.; Langewitz, W.; Schultz, J.H. und Spang, J. (2011): Optimierung der Gesprächsstruktur und Erhöhung der Patientenzentriertheit durch ein Kommunikationstraining für Ärzte in der Inneren Medizin. In: Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie 61 (2), S. 61.
- Klaschik, E.; Nauck, F.; Radbruch, L. und Sabatowski, R. (2000): Palliativmedizin – Definitionen und Grundzüge. In: Der Gynäkologe 33 (10), S. 704–710.
- Köhler, S.; Trittmacher, S. und Kaiser, R. (2007): Der Arztberuf wird zum „Frauenberuf“ – wohin führt das? In: Hessisches Ärzteblatt (7), S. 423–425.
- Kränzle, S.; (2011): Organisationsformen von Palliative Care – verschiedene Orte der Sterbebegleitung. In: S. Kränzle, U. Schmid und C. Seeger (Hg.): Palliative Care: Springer Berlin Heidelberg, S. 145–179.
- Lang, F.R. und Wagner, G.G. (2007): Patientenverfügungen in Deutschland: Bedingungen für ihre Verbreitung und Gründe der Ablehnung. In: DMW Deutsche Medizinische Wochenschrift 132 (48), S. 2558–2562.
- Laske, A.; Dietz, I.; Ilse, B.; Nauck, F. und Elsner F. (2010): Palliativmedizinische Lehre in Deutschland. Bestandsaufnahme an den medizinischen Fakultäten 2009. In: Palliativmedizin 2010; 11(1): 18-25 2010 (11), S. 18–25.
- Laufenberg-Feldmann, R.; Kappis, B.; Weber, M. und Werner, C. (2011): Leben retten – sterben zulassen. In: Der Schmerz 25 (1), S. 69–76.
- Lemm, H.; Dietz, S. und Buerke, M. (2013): Patienten mit Dyspnoe in der Notaufnahme. In: Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin 108 (1), S. 19–24.
- Lippert, H.D. (2007): Rechtliche Probleme am Ende des Lebens. In: B. Madea (Hg.): Praxis Rechtsmedizin, 2., aktualisierte Auflage. Heidelberg: Springer, S. 585–586.
- Lippert, F.K.; Raffay, V.; Georgiou, M.; Steen, P.A. und Bossaert, L. (2010): European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 10. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions. In: Resuscitation 2010 (81), S. 1445–1450.
- Makowski, C.; Marung, H.; Callies, A.; Knacke, P. und Kerner, T. (2013): Notarzteinsätze bei Palliativpatienten - Algorithmus zur Entscheidungsfindung und Behandlungsempfehlungen. In: AINS – Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin und Schmerztherapie 48 (02), S. 90–96.
- Martin, J.; Neurohr, C.; Bauer, M.; Weiß, M. und Schleppers A. (2008): Kosten der intensivmedizinischen Versorgung in einem deutschen Krankenhaus. In: Der Anaesthesist 2008, 01.05.2008 (Volume 57, Number 5), S. 505–512.
- Meybohm, P. und Böhm, R. (2011): Medikamentöse Therapie der akuten Dyspnoe. Asthma bronchiale und COPD. In: Notfallmedizin up to date (6), S. 83–85.

Microsoft Corporation: Microsoft Excel 2007.

Microsoft Corporation: Microsoft Excel 2010.

Microsoft Corporation: Microsoft Word 2007.

Mohr, M. und Kettler, D. (1997): Ethische Konflikte in der Notfallmedizin. In: Notfall und Rettungsmedizin 0 (0), S. 39–44.

Müller-Busch, H.C. (2011): Definitionen und Ziele in der Palliativmedizin. In: Der Internist 1 (52), S. 7–14.

Nauck, F. und Alt-Epping, B. (2008): Crises in palliative care - a comprehensive approach. In: The Lancet Oncology 9 (11), S. 1086–1091.

Onwuteaka-Philipsen, B.D.; Fisher, S.; Cartwright, C.; Deliens, L.; Miccinesi, G.; Norup, M.; Nilstun, T.; van der Heide, A.; van der Wal, G. und European End-of-Life (EURELD) Consortium (2006): End-of-Life Decision Making in Europe and Australia: A Physician Survey. In: Arch Intern Med 166 (8), S. 921–929.

Pastrana, T.; Jünger, S.; Ostgathe, C.; Elsner, F. und Radbruch, L. (2008): A matter of definition - key elements identified in a discourse analysis of definitions of palliative care. In: Palliative Medicine 22 (3), S. 222–232.

Pluntke, S. (2013): Qualifikationen im Rettungsdienst. In: Lehrrettungsassistent und Dozent im Rettungsdienst: Springer Berlin Heidelberg, S. 1-16.

Rau, R.; Mensing, M. und Brand, H. (2006): „Medizinische Notfalldienste aus Nutzersicht“. In: Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin 101 (1), S. 37–47.

Ruppert, D. (2010): Palliativmedizin und Notfallmedizin: Zwei unterschiedliche medizinische Bereiche – Palliativmedizin und Notfallmedizin: Zwei unterschiedliche medizinische Bereiche - Kenntnisse und Wünsche notfallmedizinischen Personals. Dissertation. Georg-August-Universität, Göttingen. Medizinische Fakultät.

Sabatowski, R.; Radbruch L.; Nauck, F.; Loick, G.; Meuser, T. und Lehmann, K.A. (2001): Entwicklung und Stand der stationären palliativmedizinischen Einrichtungen in Deutschland. In: Der Schmerz 15 (5), S. 312–319.

Salomon, F. (2005): Palliativmedizinische Kompetenz im Rettungsdienst? In: Notfall und Rettungsmedizin 8 (8), S. 542–547.

Schmidt, J. (2012): Feuerwehr. In: Christian Neitzel und Karsten Ladehof (Hg.): Taktische Medizin: Springer Berlin Heidelberg, S. 307-311.

Sandgate-Husebø, B. und Husebø, S. (2001): Palliativmedizin – auch im hohen Alter? In: Schmerz 15 (5), S. 350-356.

Schmoller, K. (2006): Schmerztherapie und Palliativmedizin: rechtliche Aspekte. In: Kurt Schmoller: Schmerzbehandlung in der Palliativmedizin, S. 241–247.

Schneider, N.; Mitchell, G. und Murray, S.A. (2010): Ambulante Palliativversorgung: Der Hausarzt als erster Ansprechpartner. In: Deutsches Ärzteblatt 107 (19), S. A 925-7.

Schultz, J.-H.; Schönemann, J.; Lauber, H.; Nikendei, C.; Herzog, W. und Jünger, J. (2007): Einsatz von Simulationspatienten im Kommunikations- und Interaktions-training für Medizinerinnen und Mediziner (Medi-KIT): Bedarfsanalyse – Training – Perspektiven. In: Gruppendynamik und Organisationsberatung 38 (1), S. 7-23

Scribus Development Team: Scribus.

Online verfügbar unter <http://wiki.scribus.net/canvas/Download>.

Simon, A. (2010): Patientenverfügung in der Intensiv- und Notfallmedizin. In: Intensivmedizin und Notfallmedizin 47 (1), S. 43–48.

Simon, S.; Müller-Busch, C. und Bausewein, C. (2011): Symptomatische Behandlung von Schmerzen und Atemnot. In: Der Internist 52 (1), S. 28-35.

Sopka, S.; Brokmann, J.C.; Rossaint, R.; Pirkel, A. und Beckers, S.K. (2009): Kommunikation in schwierigen Situationen - Ein Trainings-Programm für Notärzte. In: AINS – Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin und Schmerztherapie 44 (2), S. 138-142.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2011): Demografischer Wandel in Deutschland.

Online verfügbar unter <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungsHaushaltsentwicklung5871101119004,property=file.pdf>, zuletzt geprüft am 06.04.2011.

Statistisches Bundesamt (2010): Personal - Fachserie 12 Reihe 7.3.2 - 2000 bis 2009, zuletzt aktualisiert am 10.12.2010, zuletzt geprüft am 21.03.2011.

Statistisches Bundesamt (2011): Grunddaten der Krankenhäuser 2009 - Fachserie 12 Reihe 6.1.1.

Online verfügbar unter <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Gesundheit/Krankenhaeuser/GrunddatenKrankenhaeuser2120611097004,property=file.pdf>, zuletzt geprüft am 01.04.2011.

Stepan, R. (2010): Kooperationsvertrag zwischen dem PalliativNetz Osthessen und dem Rettungsdienst Landkreis Fulda - Kooperation von ambulanten palliativ- und notfallmedizinischen Strukturen. In: Palliativmedizin 11 (03), S. 94-96.

Sullivan, A.M.; Lakoma, M.D. und Block S.D. (2003): The Status of Medical Education in End-of-life Care. In: Journal of General Internal Medicine 18 (9), S. 685-695.

Tsai, S.-C.; Liu, L.-N.; Tang, S.-T.; Chen, J.-C. und Chen M.-L. (2010): Cancer pain as the presenting problem in emergency departments: incidence and related factors. In: Supportive Care in Cancer 18 (1), S. 57–65.

- Turban, A. (2010): USDnCtCD. URLencodedStringDecodern-ormailzingConverter toCsvDatabase.
- Uhlenbruck, W. (2005): Vorsorge für Unfall, Krankheit und Alter durch Vollmacht, Betreuungsverfügung, Patientenverfügung. In: *Medizinrecht* 23 (8), S. 492.
- Ulsenheimer, K. (2010): Neue Regelung der Patientenverfügung. Welche Konsequenzen ergeben sich für die Praxis? In: *Anaesthesist* 59 (2), S. 111–117.
- Wiese, C.H.R.; Bartels, U.; Ruppert, D.; Quintel, M.; Graf, B.M. und Hanekop, G.G. (2007): Notärztliche Betreuung von Tumorpatienten in der finalen Krankheitsphase. In: *Der Anaesthesist* 56 (2), S. 133–140.
- Wiese, C.H.R.; Bartels, U.; Geyer, A.; Duttge, G.; Graf, B.M. und Hanekop, G.G. (2008a): Göttinger Palliativkrisenbogen: Verbesserung der notfallmedizinischen Versorgung von ambulanten Palliativpatienten. In: *Deutsche medizinische Wochenschrift* 133 (18), S. 972–976.
- Wiese, C.H.R.; Bartels, U.; Duttge, G.; Graf, B.M. und Hanekop, G.G. (2008b): Palliativpatienten im weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium. In: *Anaesthesist* 57 (9), S. 873–881.
- Wiese, C.H.R.; Bartels, U.; Ruppert, D.; Marung, H.; Graf, B.M. und Hanekop G.G. (2008c): Betreuung von Palliativpatienten in Akutsituationen durch Rettungsassistenten. In: *Wiener klinische Wochenschrift* 120 (17-18), S. 539–546.
- Wiese, C.H.R.; Duttge, G.; Weber, B.M.; Zausig, Y.A.; Ruppert, D.; Hanekop, G.G. und Graf, B.M. (2009): Emergency medical treatment of palliative care patients at the end of life: regulatory emergency medical care framework--a case control investigation of medical intervention and advance directives. In *Anästhesist* S.1097-106
- Wiese, C.H.R.; Strumpf, M.; Löffler, E.K.; Pawlik, M.T.; Orso, S.; Ittner K.-P.; Popov, A.F.; Pfister, J.; Graf, B.M. und Hanekop, G.G. (2010a): Notärztliche Behandlung akuter Schmerzexazerbationen bei ambulanten Palliativpatienten in Deutschland. In: *Notfall- und Rettungsmedizin* 13 (8), S. 781-788.
- Wiese, C.H.R.; Löffler, E.K.; Vormelker, J.; Meyer, N.; Taghavi, M.; Strumpf, M.; Kazmaier S.; Roessler M.; Zausig Y.A.; Popov, A.F.; Lassen C.L.; Graf, B.M. und Hanekop, G.G. (2010b): Kenntnisse angehender Notfallmediziner über die Tumorschmerztherapie bei Palliativpatienten. In: *Der Schmerz* 24 (5), S. 508–516.
- Wiese, C.H.R.; Vagts, D.A.; Kampa, U.; Pfeiffer, G.; Grom, I.-U.; Gerth, M.A.; Graf B.M. und Zausig Y.A. (2011): Palliativpatienten und Patienten am Lebensende in Notfallsituationen. In: *Der Anaesthesist* 60 (2), S. 161–171.
- World Health Organization: WHO | WHO Definition of Palliative Care.  
Online verfügbar unter <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>, zuletzt geprüft am 15.01.2013.
- Ziegenfuß, T. (2007): *Notfallmedizin*. 4. Aufl. 1 Band. Heidelberg: Springer.

## **Danksagung**

Zunächst möchte ich meinem Betreuer Herrn PD Dr. med Christoph Wiese für die Bereitstellung des Themas und die hervorragende Betreuung, insbesondere der zeitnahen Beantwortung aller Fragen und Probleme bedanken.

Ein großer Dank gilt ebenso den Teilnehmern an der Umfrage, welche sich die Zeit für die Beantwortung des Fragebogens nahmen.

Besonders möchte ich mich bei Herrn dipl. inf. Andreas Turban bedanken für die Erstellung eines Auswertungsprogramms zur Überführung der Daten aus den Fragebögen in eine Excel Tabelle.

Abschließender Dank gilt meiner Familie für die immer vorhandene Unterstützung und meinem Mann, Herrn dipl. psych. Alexander Rabl, für die Geduld und Beantwortung meiner Fragen bzgl. statistischer Fragestellungen.

## Lebenslauf:

### ■ Persönliche Daten

Geburtsdatum: 11.01.1987  
Geburtsort: Mallersdorf-Pfaffenberg  
Familienstand: verheiratet  
Religion: römisch-katholisch  
Staatsangehörigkeit: deutsch

### ■ Schulbildung

09/1993 – 07/1995 Volksschule Laberweinting  
09/1995 – 07/1997 Grundschule Feldkirchen  
09/1997 – 06/2006 Anton-Bruckner-Gymnasium, Straubing  
abgeschlossen mit allg. Hochschulreife (Note 1,3)

### ■ Studium

10/2006 – 09/2008 Universität Regensburg, Studium der Humanmedizin,  
Vorklinischer Abschnitt (Note 2)  
10/2008 – 02/2013 Universität Regensburg Studium der Humanmedizin  
Klinischer Abschnitt (Note 2)

### ■ Berufliche Laufbahn

seit 02/2013 Assistenzärztin in der Klinik für Herzrhythmusstörungen im  
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Regensburg

Regensburg den .....

Verena Rabl